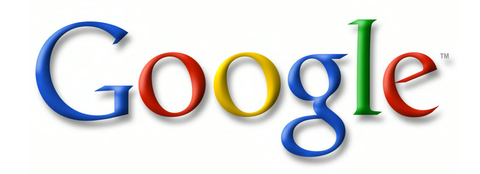
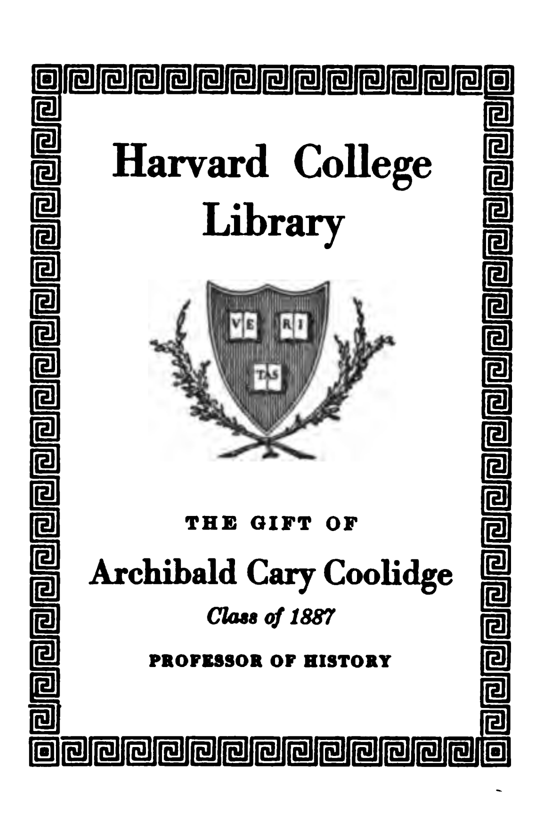



Harvard College
Library
VE
RI
TAS
THE GIFT OF
Archibald Cary Coolidge
Class of 1887
PROFESSOR OF HISTORY

Denkschrift

über

den untern Lauf des Oxus zum Karabugas-Haff des Caspischen Meeres

und

über die Strombahn des Ochus, oder Tedshen der Neueren, zur Balkan-Bay;

nebst

einem Anhang merkwürdiger Nachrichten über die turanischen Länder, als Nachtrag der geographischen Analyse eines Versuchs zur Darstellung des Aralo-Caspischen Gesenkes.

Ein Sendschreiben

an

Herrn Alexander von Humboldt

von

Carl Zimmermann,

Second-Lieutenant im Füsilier-Bataillon 21. Infanterie-Regiments.

Hiebei Basiner's Karte des Amu-Delta in Chiwa, eine Uebersichts-Karte des Laufes des Oxus und Ochus und Murawief's Karte des Chanates Chiwa und des Landes der Turkomannen.

Berlin,

Druck und Verlag von G. Reimer.

1845.



Inhalts-Verzeichniss des Sendschreibens.

Druckfehler.

Seite	Zeile v. oben	lies	statt
3	25 u. 26	hinter Wasserverbindungen 116, 245, 258, Anhang p. 28.	Dieser Angabe in Zeile 26.
12	2	sich fast nur	sich, fast nur
27	10	Sehrud	Sebrud
	17	Tshandyr	Tschischder
		Koroga	Karoga
	20	in den Attreck ausmündete	
39	25	Jamude	Jamuden
40	33	Berge als	Bergeals
	34	Neben	benflufs
46	6	Leiden	Leidenden
	10	Wolga sind;	Wolga; sind
113	1	Tashhaus	Tashae
	15	Baldum Sass	Buldum hoss
114	1	VI. als Abschnittszahl zu setzen, wie diese Zahl öfters fehlt. (S. Inhalts-Anzeige.)	
116	13	Truilhier	Fruilhier
118	16	Passgänger	Fufsgänger
119	18	Tjurtjow	Tjurton
165	6	Doppel Zeichnung dieses Ufers; Abbot hat	Doppel Zeichnung. Dieses Ufer hat
	14	Aleppo	Alexjo
167	2	annähernder	annährender
168	26	angemerkt:	angemerkt.
171	16	Strabo den	Straboden
179	10	Dshihanuma	Dhihanuma
182	10	im	ein

Trotzdem dafs ein gütiger Freund mit grofser Sorgsamkeit während meiner längeren nothwendigen Abwesenheit vom Druckort die Correctur bewirkte, konnten doch in den letzten Bogen mehrere Druckfehler nicht vermieden werden; ich bitte dieserhalb um Entschuldigung. Es schien mir unangemessen, dafs namentlich Basiner's interessanter Bericht und Karte noch länger der wissenschaftlichen Welt vorenthalten blieben; defshalb war es nicht thunlich, den Druck während eines halben Jahres meiner Abwesenheit von Berlin gänzlich zu unterbrechen.

Das genaue Inhalts-Verzeichnifs ersetzt die fehlerhafte oder fehlende Eintheilung, in welche der vielartige Stoff zu einer leichteren Uebersicht dieser Beiträge zur turanischen Geographie geordnet wurde.

Ew. Excellenz haben, seit Ihrer Reise mit flüchtigen Kosackenpferden durch die caspischen Steppen, von Neuem die Aufmerksamkeit der wissenschaftlich gebildeten Welt auf die merkwürdigen Veränderungen hingelenkt, welche der hydrographische Zustand dieses Bassin's in historischen Zeiten erlitten hat.

Angeregt durch die cosmische Geltung, welche Sie jeder von Ihnen behandelten Frage zu geben wissen, habe ich bei meinen Arbeiten über Inner-Asien die Nachrichten sorgfältig ins Auge gefafst, welche Bezug haben auf den einstigen und jetzigen Stand der turanischen, gröfsten Binnenmeere der Welt und Auskunft geben über die Mündungen des Ochus, Oxus, Jaxartes in diese Flachseen.

In der Analyse des Kriegestheaters Rufslands gegen Chiwa, (Febr. 1840), suchte ich in einem Aufsatze, der durch Ihre Güte wesentliche Verbesserungen erfuhr, einen Punkt nachzuweisen, nämlich: dafs 1559, zur Zeit der Handels-Reise des Jenkinson der Karabugas-Golf weit näher gegen Osten nach Chiwa herangereicht habe. Später entdeckte ich in Ortelius Atlas die merkwürdige Karte, welche Jenkinson 1562 dem Präsidenten von Wales überreicht hatte und welche in Verbindung mit seinem Reisebericht den tiefer Land ein dringenden Stand des Karabugas-Golf so gut beweist, wie eine solche Thatsache aus jener Zeit in so unwirthbaren, unbesuchten Gegenden überhaupt bewiesen werden kann [1]).

[1]) Bekannt ist Jenkinson's Karte auch hinlänglich, aber ihre Wichtigkeit in Bezug auf die grofse Frage des tiefen Haff des Caspischen Meeres (des Karabugas), ist nicht erkannt worden. Vergleiche was folgt:

Sie sind so gütig gewesen in Asie centrale II, p. 227, dieses Fundes zu erwähnen und pag. 267 legen Sie schon mit Recht Nachdruck auf die einstige gröfsere Ausdehnung dieses Golf, Fiord, Liman, Sund, Lough, Haff. Ich entschiede mich gern für den letztern Ausdruck, da sich die eigenthümliche Haffbildung mit den langen Nehrungen unseres vaterländischen Baltischen Meeres im ausgedehnten Maafse mit allen ihren beigeordneten Erscheinungen im Caspischen Meere wiederholt, wie Verwerfung der Mündungen, (vor wenig Jahren erst die Danziger Weichsel) Landanhäufung, Dünenbildung u. s. f.

Beide Meere liegen ja in demselben grofsen nördlichen Flachlande der

Beiträge zur Kenntnifs des Russischen Reiches von v. Baer und Grafen v. Helmersen V. p. 22.

1558. Jenkinson's Karte des Caspischen Meeres. In Ortelii Theatro Orbis Terrarum. Siehe über diese Karte Müller's Samml. Russisch. Gesch. Bd. VII. Seite 437. ff.

1562. Russiae, Moscoviae et Tartariae descriptio. Auctore Antonio Jenkinsonio, Anglo, edita Londini 1562, et dedicata Illustris. D. Henrico Sydneo, Walliae Praesidi. Diese Karte befindet sich in Abr. Ortelii Theatro orbis terrarum und ist nicht viel gröfser als ein gewöhnlicher Folio-Bogen. Man sieht auf ihr den Grofsfürsten Iwan Wassiljewitsch dargestellt, mit der Bezeichnung Joannes Basilius Magnus Imperator Russiae. Jenkinson kam im Jahre 1557 mit einigen englischen Kriegs-Fahrzeugen nach Rufsland, um den Gesandten zurückzuführen, welchen Iwan Wassiljewitsch ein Jahr zuvor an Maria, Königin von England geschickt hatte. Bei seiner Rückreise ging er, mit einem Schutzbriefe des Grofsfürsten versehen, von Moskau nach Astrachan und schiffte sich hier ein, um, nach dem Auftrage der englischen Compagnie in Moskau, einen Weg nach China durch die Tartarei zu suchen. Er landete in Manguslak, und kam bis Bochara, wo ihn Kriegsunruhen nöthigten umzukehren. Er langte endlich 1559 wieder in Moskau an, wohin er Gesandte der Fürsten von Bochara und Balkh führte. Im folgenden Jahre kehrte er nach England zurück, kam aber späterhin noch einigemale nach Moskau. Diese Karte gehört ursprünglich zu Jenkinson's Reiseberichten, die man in den Sammlungen von Hakluyt und Purchass findet, nämlich: The first Voyage made by Master Anthonie Jenkinson, in the year 1557, bei Hakluyt Vol. I. p. 310 ff. und bei Purchass Vol. III. p. 222; und der zweite unter dem Titel: Voyage made by Master Anthonie Jenkinson from the City of Mosco in Russia to the City of Boghar in Bactria, in the yeare 1558 bei Hakluyt I, 324, und bei Purchass III, 231 ff.

Es giebt noch eine Karte von einem Theile des südlichen Rufslands unter Jenkinson's Namen, die aber von der ersten sehr verschieden ist. Sie befindet sich in dem Atlas nouveau et curieux des plus célèbres itinéraires par Pierre van der Aa, à Leyde, und diese Karte führt den Titel: Voyage par mer et par terre fait par Antoine Jenkinson d'Astracan vers la Tartarie et au retour jusques dans Moscou, dressée sur ses mémoires et rectifiée par diverses observations postérieures, de nouveau mise au jour, par Pierre van der Aa.

Welt. Viele Terraingestaltungen in demselben erklären sich meines Erachtens aus dem Bau der heutigen Meeresküsten, die zu verschiedenen Zeiten doch wahrscheinlich in ähnlichen Formen, vielleicht von den Balkhan Bergen und Balkh bis zum Harz, im Zusammenhange, tiefer Land ein gereicht haben; darum schien es mir merkwürdig, dafs Caspisches und Baltisches Meer so ähnliche Küstenformen besitzen, darum scheint es mir gut sie gleich zu benennen.

Ew. Excellenz haben in dem zweiten Bande des Asie centrale die Frage des Caspischen Gesenkes mit Berücksichtigung einer so grofsen Zahl von Hülfsmitteln, so umfassend gelöst, dafs von nun an die frühere Lebensgeschichte dieses merkwürdigen inneren Seelandes in den Hauptzügen als ergründet betrachtet werden mufs.

Wie die Geschichte der Menschheit ihre Mythen hat, so wissen wir aus dem Mythenalter des Caspischen Bassin, dafs es mit dem Nördlichen und Mittelländischen Ocean in Verbindung gestanden hat. Senkungslinien, bezeichnet durch viele Seen, deuten noch heute die Richtigkeit dieser Mythen an. In Chiwa selbst werden immer neue Seen entdeckt, so hat Abbot den grofsen Lowdahn deutlich gesehn. (Vergl. w. u. und p. 8).

In alter Zeit, vor Herodot, soll noch lebhafte Handels-Verbindung zwischen dem wunderbar in das Festland eingreifenden Mittelmeer und dem Caspischen, vermöge des Pontus und Palus Maeotis, existirt haben. Jetzt giebt es keine handelsloseren, ungefrorenen Küsten als die des Caspischen und Aralsee. Die einströmenden Flüsse, so selten sie sind, so wenig sind sie schiffbar (so ist es nicht die Kuma, der Terek; der Kouza nur 120 Werst, der Kur 400 Werst bis Pirassow, die Emba gar nicht, der Ural wenig). Vergl. Rufslands Wasserverbindungen und das Bulletin de la société géographique 1842. 17r. p. 99, 116, 245, 258, Anhang p. 28.

Im Mittelalter trennt sich das Weltmeer vom Caspischen, dieses zum Binnensee herabwürdigend, der ältere enger und salziger werdende Landsee hält aber noch seine Verbindung mit dem Aralsee aufrecht. Die Araber finden indefs beide Seen schon getrennt[2]) und in der neueren

[2]) D'Anville erzählt, er habe den Aralsee auf einer Art Landkarte angegeben ge-

Zeit, nach der Entdeckung Amerika's, hören wir seit Jenkinson, dafs diese Trennung immer entschiedener geworden ist, jede neue Küstenkarte stellt die flachen Haffe mit geringerer Ausdehnung dar, ein Flufs nach dem andern wird vom Caspischen Meere abgeschnitten, so jetzt wieder die Emba [3]).

Ein Naturforscher hat die interessante Bemerkung gemacht, das Caspische Meer habe sich überlebt, schrumpfe immer mehr zusammen, selbst das thierische Leben verringere sich in demselben [4]), so dafs die Kalkschichten welche es letztlich ringsum abgesetzt habe, noch weit mehr Molluskenarten enthielten, als man jetzt, in dem sehr bittersalzigen Meer vorfinde.

Der Kampf mit den Wüsten ist es, der dem Caspischen- und Aralsee so schädlich wird, ein Kampf, den die Menschheit bis jetzt fast noch weniger gut zu bestehen weifs.

Die Schicksale des Mündungsmeeres haben die Ströme des turanischen Landes theilen müssen.

Wenn einst der Oxus dem freien Meere zueilte, so nachher nur einem Mittelmeer, darauf nur dem Caspi-Aralischen-See (dem Lac appendiculaire des Asie centrale II, p. 274), wo aber noch indische Waaren auf dem mächtigen Strom in das Caspische Meer und von dort den Araxes hinauf über einen Trageplatz an den Phasis und so in den Pontus gelangten.

Dies seine Mythen- und classische Periode.

Im Mittelalter, als die beiden Seen sich trennen, mag der Flufs mit Doppelmündung in den Aralsee und in den viel gröfseren Karabugas, Kuli-Deria oder Adchi Kujussi ausgeströmt sein.

funden, die zu Ende des 13ten Jahrhunderts verfertigt worden war. (Von den Flüssen Namens Araxes in Hist. de l'Acad. des inscr. tom. 36. Die angeführte Karte scheint dieselbe zu sein, die sich in den Gesta dei per Francos findet). Diese Entdeckung ist um so interessanter, da das Dasein des Aralsee's bis zur Hälfte des 16ten Jahrhunderts in Europa nicht bekannt war. (Statist. Ephemeriden von Dr. G. Hassel, Th. 25, p 141.)

[3]) Karelin, Archiv für wissenschaftliche Kunde von Rufsland. 1843, 2, pag. 219, und Perowski's Karte, die Wasserverbindungen Rufslands. Vergl. den Anhang.

[4]) Pour éviter les répétitions, je cite ici toutes les espèces de coquillages vivant actuellement dans la mer caspienne; elles sont peu nombreuses:
Cardium rusticum, Cardium triquetrum, Mya edentula et Mylitus polymorphus.
Felkner Annuaire du Journal des Mines de Russie 1838, p. 147.
Eichwald zählt, glaube ich, doch noch einige andere Arten auf.

Als indefs dieses Haff durch den wehenden Wüstensand [5]) den Schlamm des Oxus, durch die Schwächung welche dieser in der glückli-chen Zeit Chowaresmia's vermöge der Berieselungen erlitt, immer geringer wurde, als öftere Abdämmung des Flusses, um ihn zum Ackerbau nutzbarer zu machen, geschahen, da trat der jetzige traurige Zustand des Oxus ein. Nach mehreren Unterbrechungen strömte endlich dieser Flufs durch ein sumpfiges Mündungsland, eine grofse Maremme, nur noch in den unbedeutenden Aralsee aus, so von der Rolle des Oceanischen Stromes zu einem grofsen Binnenlands-Graben herabgewürdigt.

In seiner glänzenden Zeit verschränkten sich die Mündungsarme des Ochus, des Oxus, Kisil, Jaxartes u. a. in „ces deltas, qui par la suite des siècles, ont souvent changé de formes," (Asie centrale II. pag. 268). Heute ist der Oxus einsam und getrennt von seinen turanischen Genossen. Von unterhalb Balkh geht ihm kein bedeutender Nebenflufs zu.

So habe ich, belehrt durch Ihr Werk über das innere Asien, die Geschichte des Caspischen Landes gefafst, natürlich durch diese bei Weitem interessanteste Geschichte der Wassersysteme der Welt, unablässig aufmerksam um neue Züge des merkwürdigen, fast tragischen Leben des Amu zu entdecken; und siehe da! in unseren Tagen versucht der immer kraftvolle Strom, der aus den nordindischen Bergen und aus den Gletschern des Bolor seinen hohen Ursprung ableitet, noch einmal den Kampf mit den heifsen Wüsten, um wieder den Ausgang nach dem Caspischen Meere was in diesem Kampfe so schmählig unterlag, zu gewinnen.

Die zehn folgenden Schriftstellen deuten hierauf gleichlautend bestimmt hin:

Abbot's Nachrichten April 1840. Kohneh (i e. old) Oorgunj are visible and was still distant five miles from a small arm of the Oxus, having water about 2½ feet deep. Abbot Khiwa I. p. 212.

Old Oorgunj; it is situated on the right bank of a river channel, said to have once held the main stream of the Oxus, and still communicating with it. Abbot Khiwa I, p. 212.

[5]) Abbot erklärt den Norst-Ost-Wind als den herrschenden in Chiwa.

At Ibrahim Aath we descended and encamped on lower ground, though still considerably elevated above the valley. Hence I perceived, gleaming in the distance, about twelve miles south by west, the wide, deep channel of the Oxus filled with snow water, and tending in a direction nearly south west, toward the gulf of the Balkaun. Here then was a fact fully established, of the accuracy of which so many have doubted, and which I did not, until this moment, fully believe. The extent to which the country has been excavated, for a channel to the waters of this mighty river, admits of no doubt of the nature of the cause, producing such effects and having traced the river, thus far, there is no possibility of its finding any other termination than the Caspian, because the land northward of its channel, in this part, is elevated far above the river valley, and besides I have since traversed it in a line which must have crossed the river channel, and it returned toward the sea of Aral. Abbot I, p. 223.

Abbot Khiwa II. Appendix pag. XII, u. f. *In* ancienttimes, the course of the Aumoo, after passing Khiwa, was a bold curve, by which it rolled its waters into the Gulf of Balkaun in the Caspian. The river valley and channel are still in existence, to attest the truth of this statement; and the Russians talk of turning the stream into its former course, should they gain possession of Khiwa; a work, which besides adding threefold to the productiveness of the kingdom, would afford the convenience of river navigation from the Caspian to Khiwa.

Abbot sagt ferner im Appendix pag. XIV, dafs das alte Oxusbett mehrere hundert Fufs tiefer liege, als der allgemeine Landhorizont und dafs es breit genug sei, um einen 800 Yards weiten Strom aufzunehmen. Die Theorien des kühnen Reisenden über die einstige Vereinigung des Sir und Amu bei Beschdischik, um von dort zum Caspischen Meer zu gelangen, lassen wir dahingestellt. Ebenso wie Karelin, Eichwald u. v. a. bemüht sich Abbot mit den einzelnen, allerdings wichtigen Beobachtungen, die er gemacht hat, die ganze verwickelte Aufgabe zu lösen, wozu aber durchaus nothwendig ist, die Nachrichten der verschiedensten Zeiten über weit gröfsere Räume alle vereinigt ins Auge zu fassen. Wenden wir uns also

nun zu anderen Zeugnissen, welche Abbot's Wahrnehmungen vortrefflich bestätigen.

Capit. Shakespeare's Reise von Herat nach Orenburg, August 1840, Revue des Auslandes. Juni 1842, pag. 322. Das Dorf Alt Uregundsche, das 109 englische Meilen von Chiwa entfernt, liegt an der Stelle der alten Stadt. Sie war lange Zeit verlassen, da der Flufs einen andern Lauf genommen hatte und erst vor wenigen Jahren wieder bewohnt worden. Eine Prophezeihung, welche von Generation zu Generation sich fortgepflanzt hat, und welche sagte, dafs Uregundsche wieder bewohnt werden solle, ist auf diese Weise eingetroffen, auch der Flufs hat sein altes Bett wieder gewählt und die Zahl der Einwohner ist so schnell gestiegen, dafs das Dorf jetzt nach fünf Jahren bereits gegen 1000 Familien zählt.

Ferner p. 334: oder Blackwood Magazine, June 1842, p. 718.

Bei Arbogue (wohl Aibogur des Murawief, Basiner und Lewshin) bestiegen wir eine Klippe von ungefähr 300 F. Höhe. Dort fanden wir alle Zeichen, dafs in früheren Zeiten hier die Seeküste gewesen, und ich bin der Meinung, dafs ursprünglich das Caspische Meer und der Aralsee vereinigt waren und dafs jene Höhe ein Vorgebirge bildete. Die Eingebornen des Landes behaupten, vor Zeiten habe der Oxus in das Caspische Meer gemündet und Birdi bemerkte, er habe das alte Bett durchschritten und daselbst sehr dicke Baumstämme gefunden. Ist diese Behauptung wahr, so mufs wahrscheinlich das Vorgebirge bei Arbogue, das ich erwähnte, den Oxus in das Caspische Meer geleitet haben, bis seine Mündung durch ein Erdbeben oder eine andere Ursache verstopft und er auf der andern Seite des Vorgebirges in den Aralsee geleitet wurde.

Bei Besch-Dischik durchschreitet Murawief ein Flufsbett Uss-Bai genannt, ist dies ein Anklang an Oibogur, Aiboghur, Arbogue? Asie centrale II, p. 239, heifst la courbe des Ouigours noirs: Kara-Aigour-Toka der Ort, wo die Theilung des Oxus unter dem sehr hohen Minaret 1575, genau 30 Jahre vor der Geburt Abulghasi Khans, vor sich ging.

Weitere Kunde finden wir in: Turkmenien, oder das Land im Osten des Caspischen Meeres. (Nach Kareliu's Notizen). Archiv für wissensch. Kunde v. Rufsland. Herausgeg. v. Erman 1843, 2r. Band, p. 220, 221.

Karelin will an dieser Stelle beweisen, dafs der Oxus südlich der Balkhankette in den Balkhan-Golf durch den Aktam und Adschaib ausmündet und sagt: zu den angeführten Beweisgründen kommt noch,

3) dafs die Ueberschwemmungen des Amu-Derja in den Gränzen Chiwa's die aufgeschwemmten Sandlager von Jahr zu Jahr weiter durchdringen und einem freien, offenen Rinnsale (Koryt) sich nähern;

4) dafs das Wasser im diesjährigen Frühling (1836) in dem alten Bette bis zu dem Orte Sakar Tschughi vorgedrungen ist, von welchem nur noch fünf Tagereisen bis zum Balkhan-Golfe sind. Diese Kunde hat mir Kiat Chan mitgetheilt, ein ehrenwerther und wahrheitliebender Greis, der an den streitigen Orten wohnt und von allen Naturereignissen seiner Heimath zu jeder Zeit Kenntnifs nehmen kann.

Der See Oi-Bogur (vergl. p. 7.) steht bei den Ueberschwemmungen im Frühlinge mit dem Aralsee und dem Amu in Verbindung, während ein anderer Arm dieses Flusses seine Richtung nach der entgegengesetzten Seite, d. h. südwestlich, nimmt, und sich jährlich dem Caspischen Meere nähert. Murawief Reise 1819-20. II, p. 141.

Murawief Reise I, p. 70. Dieser See Kuli-Deria vermindert sich auffallend und die Spuren seiner früheren Ufer sieht man noch sehr weit in der Steppe.

Lewchine Dissertation sur le fleuve Jaxarte p. 453: Les Khiviens m'ont assuré que l'Amou-Daria se fraye encore plus souvent de nouvelles routes en remplissant de sables le lit qu'il délaisse.

Herr Th Basiner schreibt in seinen Noten zu einer sehr werthvollen Karte von dem Delta Chiwa, die bald veröffentlicht werden wird, (s. w. u.)

„Der Laudan, ein östlicher Arm des Amu in seinem Delta, sendet (bei 4 Meilen N.O. von Alt Urgenz nach der Karte), einen Arm nach S.W. aus, den Ssarkrauk, welcher südöstlich von der Stadt Kunä Urgendsch vorbeifliefst und von den Einwohnern für den Anfang des früheren Lauf des Amu-Darja zum Caspischen Meer ausgegeben wird. Das Bette des Ssarkrauk, den wir bei Kunä-Urgendsch am 15ten September alten Styls 1842 durchwateten, war zu der Zeit gröfstentheils trocken gelegt. Die damals geringe Wassermenge nahm kaum den zehnten Theil des Bet-

tes ein und flofs am westlichen Ufer vorbei, wo sie an der Stelle unseres Ueberganges, welche in der Gegend die schmalste war, einen Flufs von ungefähr 60 bis 70 Fufs Breite und 2 Fufs Tiefe bildete. Der Laudan ergiefst den übrigen Theil seines Wassers in den Busen von Ak Tscheganak, wo es sich ausbreitet und einen See bildet, der sich, mit Schilf bedeckt, bis zum Aralsee erstreckt." Ferner:

P. 4. „Von der Ostseite sendet der Amu-Darja nördlich vom Laudan auch zwei Arme aus, welche auf ähnliche Weise wie der Laudan im Westen an dem Südost Ende des Aralsee einen stark beschilften See bilden, oder wenigstens bilden helfen, welcher den Namen Daukara führt. Er ist im Jahre 1841 von der unter Nikiferoff nach Chiwa gehenden russischen Gesandtschaft, welche ihren Weg östlich vom Aralsee nahm, gesehen und von den Topographen so verzeichnet worden, wie Herrn Basiner's Karte dies andeutet."

Khanikof berichtet in seiner russischen Beschreibung des Chamats Bochara, p. 25, 26, dafs Ende Mai 1840 der Amu mit grofsem Hochwasser den Damm, welcher von Taschhaus bis Kuneh-Urgendsch aufgebaut ist, durchbrochen habe, und zwar zwischen den Städten Khitai und Gurlän. Darauf habe sich das alte Bette wieder mit Wasser gefüllt, es sei aber nicht weiter, westlich zum Caspischen Meere, als bis Ibrahim-Ata 60 Werst gleich 9 deutsche Meilen, (nach Abbot sind es 11 Meilen), von Kuneh-Urgendsch gelangt, hier wurde der Strom durch mächtige Sandmassen, welche das alte Bett erfüllten, aufgehalten, überschwemmte ein niedriges Thal am südöstlichen Abhange des Usturt zwischen den Städten Kuneh-Urgendsch, Chodschili, Kungrat und flofs dann wieder in den Aralsee ab. —

Ein ungenannter Kaufmann aus Astrachan sagt 1820 aus:

L'orsqu'on descend dans la plaine, l'on voit, dans un foncement entouré de collines, le lac Oï-Bogour (offenbar ein vertiefter Theil des Tscheganak- oder Lowdahn-Sees) qui n'a paru que dépuis une vingtaine d'années. — Il est profond, et il a environ 400 toises de circonférence; l'eau en est douce, et nourrit beaucoup de poissons de l'éspèce de ceux qu'on trouve dans la mer Caspienne; ce qui a fait croire aux Turcomans que le lac avait une communication souterraine avec cet

mer. Mais comme la mer d'Aral produit absolument les mêmes poissons que la Caspienne, il est bien, plus probable que ceux du lac d'Oï-Bogour y sont amenés par un canal avec la mer d'Aral. Au printemps, lors du debordement de ce fleuve, une de ces bras, qui dérive du canal, se joint avec le lac d'Oï-Bogour; tandis qu'un autre bras, en coulant du côté opposé c'est à dire vers le sud-ouest, arrive tous les ans t o u t p r è s de la mer Caspienne.

Route de Commerce d'Astrakhan à Khiwa. Journal asiatique, 4r. pag. 292. Vergleiche oben pag. 8, wo nach Strahls Uebersetzung citirt wurde, die aber „das tout près" ganz falsch gegeben hat. So nothwendig ist es wörtlich zu citiren und zu übertragen. —

Diese Nachrichten aus so verschiedenen Zeiten, von 1819 bis 1842, von so verschiedenen Berichterstattern, gleichlautend, geben volle Gewifsheit darüber, dafs der Oxus bei jedem hohen Wasserstande, im Bette des Ssarkrauk arbeitet, um den nahen Karabugas wieder zu erreichen [6]).

Es giebt eine natürliche Erklärungsweise für diese erneuerten Anstrengungen. Wenn der Aralsee nämlich allmählig sein Bett durch die Sedimentschichten aus Wüstensand, Sir- und Oxus-Schlamm aus den Uferbächen des Usturt, durch die Ansammlung der Reste und Leichen organischer Geschöpfe erhöht, so kann im Lauf der Jahrhunderte allerdings der alte noch vorhandene Canal des Oxus gegen Westen, theilweise oder ganz, wieder verhältnifsmäfsig günstiger und geeigneter für den Abflufs geworden sein, als der Aralsee. Ferner kann bei verringerter Cultur des Oxus- und Jaxarteslandes der Strom mehr Wasser behalten und endlich können starke Eisstopfungen im Delta, starker Schneefall, viel Gletscherwasser, wenn sie zusammentreffen recht wohl das Niveau in dem feinmaschigen tiefgesenkten [7]), chiwensischen Wassernetze, seinen Seen und Canälen so erhöhen, dafs diese von Neuem die trocken gelegte Canäle benutzen, sie reinigen und tiefer wühlen, um endlich wieder zu dem so tief gelegenen (77 Pariser Fufs

[6]) Die starken Ueberschwemmungen, Deichbrüche bekundet Basiner neuerdings.

[7]) The plain of Khiwa is visible from some distance, lying much lower than the surface of the Wilderniss. Abbot I, p. 64, 65.

unter dem Niveau des Oceans, 128 Fufs unter dem des Aralsee Caspischen-see) zu erreichen. Alt Urgenz würde dann freilich noch einmal seine alte Wichtigkeit für den Handel erlangen, wie überhaupt diejenige des ganzen Caspischen Bassins dadurch merklich gewinnen würde, wenn ein schiffbarer Verbindungsweg von Swinemünde, Petersburg, Moskau, Astrachan, Chiwa bis Hazrat-Iman, oberhalb Balkh sich eröffnete.

Bis jetzt ist über den Lauf des Oxus selbst innerhalb der Oase Chiwa so wie über die Seen im Glaubersalzhaltigen-Thonboden derselben noch keine sichere Kenntnifs zu erlangen gewesen.

Am besten zeigt dies eine Vergleichung der Hauptkarten:

Meyendorfs meisterhafte Karte zeigt 2 Mündungsarme des Amu, wovon der westliche bei Kounkrat mündet und sich südlich davon zu einem namenlosen See etwas erweitert.

Lewchine's Karte giebt einen Hauptmündungsarm unterhalb Konrat wie viele Nebenarme, wovon der eine Tcheboloi heifst; aus ihm wendet sich gegen Westen ein Arm der unter 58° Ostlänge von Paris bei Oibogur einen beträchtlichen See bildet nämlich: den Kazak Souat. Näher dem Amu liegt der Sare koul, Name der so oft im centralen Asien vorkommt.

Burnes Karte stimmt damit überein.

Murawiews Karte zeigt nur schwache See-Andeutungen am Hauptarme des Amu-Deri.

Dubrovin zeichnet den Aralsee voll Inseln, ganz verzerrt; in ihn mündet ein breiter inselreicher Amu-Darja aus.

Die russische Reichskarte zeigt zwei Hauptarme, an dem linken liegt Konrat, wo sich ein Malmuschsee bildet, der mit der Malmuschbucht des Aralsee zusammenhängt. Oberhalb liegt der Shasch See bei Shasch-Bulak. Kleinere Seen liegen südlicher an der Grenze der Oase gegen die Wüste, viele Tanke aber zeigen sich am rechten Ufer des untern Amu.

Eichwald hat die Zeichnung Lewschin's, aber nur den einen Kazak-Souat.

Helmersen, Gens geben nur rings an der West-Grenze der Oase viele kleinere Seen, ebenso wie dicht rings um die Stadt Chiwa.

Weiland hat die russische Reichskarte adoptirt wie es Pansner gethan hat.

Perowski's sehr mühsam gearbeitete Manuscript-Karte zeichnet den Oxus in striktem Widerspruch mit der gleich sorgfältigen Handzeichnung Basiner's (s. u.), in einem starken Strom von Chiwa aus fast gerade nach Norden, etwa wie in der Karte zum Asie centrale.

Um Chiwa liegen kleinere Seen, so der Akul, der Gurlan.

Bei Alt Urgenz liegt dicht östlich, wie es nach Abbot gar nicht möglich ist: der Chodschili See.

Nördlicher der Swjataja See bei zwei Signalen an der grofsen Strafse von Alt Urgenz nach Nowo-Alexandrowks. Dazwischen liegt noch ein kleiner See.

Dicht am rechten Amu-Ufer liegen:

der kleine Arilk-Walisch,
der kleine Chodschakul,
der kleine Chotchakul.

Ich combinirte 1840 die russische Reichskarte, Helmersen, Eichwald, Burnes, doch nicht sehr glücklich.

Abbots Karte zeigt an der Stelle des Kazak Souat den Lowdahn See einzig und allein.

Die Kanäle der mit einem fein verzweigten Bewässerungs-Netze versehenen Oase Chiwa endigen meist nahe der Sandgegend in kleinen Seen, so der Arna-Kanal, nach Basiner's Karte bei Parschu, so ein anderer dicht südlich der Hauptstadt des Landes. (S. pag. 9).

Südlich von Kiptschak (s. o. pag. 11) hängt ein kleiner See mit dem Amu zusammen (nach Basiner's Karte und pag. 9).

Der Tscheganak- und Dauraka-See, (oder besser Liman, Haff, Fiord, Ilmen, Lough, Loch (Irisch und Schottisch) oder

wie man sonst will, sind nächstdem die einzigen, welche Basiner bemerkt hat.

Der Tscheganak See ist der Lowdahn Abbot's, und umfafst sicherlich auch die beiden Seen von Chodscha-ili und Ai-bogur auf Perowski's Karte und manche der andern, die oben angegeben worden sind.

Die ganze Sache liegt demnach in der gröfsten Verwirrung, nur so viel ist gewifs, dafs viele stehende Gewässer vorhanden sind, dafs in alten Flufsbetten, reihenweise, corallenförmig gelagert, viele kleine Teiche vorkommen ringsum Chiwa und am West-Rand der Oasen, dafs wahrscheinlich zwei gröfsere Seen in der Nähe von Alt Urgenz und Oibogur lagen, dafs vor der Ausmündung des Amu, wie vor der des Nil, sich grofse Bodden's bilden.

Klar ist, dafs man es mit altem Seegrunde zwischen höheren Plattformen tertiärer und älterer Gebirge zu thun hat, wohl geeignet für grofse Ueberschwemmungen, während welcher dann wohl der alte Oxus-Arm von Alt Urgenz sich wieder füllen mag.

Wir müssen erwarten, ob wir genauere Nachrichten über diese Sache erhalten, erwarten ob diese für die Möglichkeit des Sieges des alten Helden, des Oxus[8]), sprechen, oder ob er nach ruhmvollem Kampfe sich noch länger mit seinem schlechten Mündungsreiche begnügen mufs. (Ein

[8]) Wir geben hier nach dem so eben erhaltenen Juni Heft aus dem in Deutschland sehr seltenen Blackwood Magazine 1842 die gute Schilderung des Oxus von dem Lieut. Shakespare, welcher dicht oberhalb Chiwa den ungetheilten Strom am Weitesten von allen neueren Reisenden verfolgt hat. Pag. 701 - 702, 710:

June 3d. 1840. — Moved during the night twelve miles, and then slept till near daylight, after which, came on six miles to the much-talked-of Tukht. This is rather a large sand-hill, nothing else. The Turcomans believe that Solomon paid it a visit. If he came here on business, he was, of course, not to blame, but if he came here for pleasure, he must have been much disappointed and showed no great proof of wisdom. The river Oxus is said, in former years, to have flowed near this spot. That wretch of a guide who was sent with me by the Governor of Merve, lost the road last night, and went back with the camels towards Merve. He was found this morning by young Daood, close to the last watering place. Some travellers from Khyva are here, who confirm the report of the Russian retreat. Total distance eighteen miles.

June 4th, Thursday. — Came on last night eighteen and three-quarter miles, then slept for two hours, and this morning came on twenty-two miles to the river Oxus: the heat was very great. We are pitched on the edge of a small stream from the river, and the half-starved cattle are enjoying themselves among luxuriant grass and pure water. I have not yet seen the river. The last

Aegypten, wie es Ew. Excell. mit Recht nennen, aber ein Aegypten weniger Alexandrien und Suez, Pyramiden und Palmen).

twenty miles of this road was generally hard, and the sound of the horses' hoofs was pleasant, after having waded through so much deep sand. The name of this place is Ruppa Kalla; there is the ruin of an old fort here. Total distance forty and three-quarter miles.

June 5th. — Delayed until three o'clock this morning, by the nonarrival of the camels. At four miles from Ruppa Kalla we passed a fort called Koosh Gullah; the road is along the banks of the Oxus, which is a magnificent stream, with rather high banks. I should estimate the distance between the high banks at three miles. Through this channel the body of the water takes a serpentine course, now on one side, and now on the other, leaving large portions of dry ground, which are invariably covered with most luxuriant jungle. Immediately you ascend the high bank you are on the desert, and, I think, the same would be found on the other side. This noble stream flows on its stately course without deigning to hold any connexion with the barren wilderness on its banks; a fine image for one poetically disposed — vanity of vanities. If I have not been guilty of the presumption of comparing my wretched little *dribble* of a course to this noble stream, perhaps I may derive some little hope by thinking, that after its long uninteresting route through barren uncongenial wastes, it at length reaches its long-sought ocean. God grant that my wanderings may bring me to old England! About halfway, I should say the stream *was five hundred yards* in breadth. At the halting-place I don't think it was quite *three hundred yards,* and there was a small sand-bank near our side.

June 6th. — Last night came on eighteen miles. At three miles passed a ruined fort, the gate of which has some slight pretensions to architectural ornament. Slept until daylight, and came on this morning eleven miles to a high mound. Here we marched off into the bed of the river for water, and passed, before we reached it, through four miles of ground that has been higly cultivated, but is now neglected.

June 7th. — Last night came on sixteen miles. At four miles passed a spot which is sacred in the eyes of Turcomans, as having been the tomb of *„Huzuruti-Maduri-Baba-Adam,"* literally *Adam's mother!* They made offerings here, by turning loose a mare and horse; their progeny are said to be numerous, though I cannot say that I saw any of them. At nine miles came to the separation of two roads, one leading inland, and the other following the river; we took the latter; it is said to be the longer of the two, but we are sure of water and grass. Total distance thirty miles.

June 8th. — Came on seventeen miles, a good road, through heavy jungle, in immediate vicinity of the river, and sandy ground on the high bank. Brutus was taken ill with dysentery during the night. I should pity the old man more if he did not groan so much; we are now halting on his account.

June 9th. — Last night came on twenty-five miles. After the first eleven miles left the river, and turned inland. Slept until daylight, and this morning came on ten miles. At two miles from sleeping-place we came to a small village, with a few trees and some cultivation, in a hollow, the ascent from which was rather precipitous; these are the first fixed habitations we have seen since leaving Merve. About one mile from this, passed another village, still smaller, and soon afterwards came in sight of this village, *„Phitunk,"* which is very

Um einige Anhaltspunkte für nähere Bestimmung der einstigen und vielleicht künftigen Mündung des Oxus zu geben, rücke ich noch folgende Nachrichten ein; Nachrichten sind baare Münze des Geographen:

extensive, thickly populated, and appears to be highly cultivated; large trees in every direction, and many carts. Total distance thirty-five miles.

June 10th. — Wednesday, came on this morning thirteen miles, about a mile of which was through the village of Phitunk, and then eight miles across rather high barren ground, and the remainder through a cultivated country; round this place, „*Hazar Asp,*" (thousand horses), there is a fort of some size, but no strength. The Inak's garden seems a fine one, and the wealth and prosperity of the inhabitants, and the fertility of the soil, have surprised me greatly. From all accounts which I have ever read of Turkistan, the whole of the country is described as a desert, and the people as a miserable race, living in tents and possessing a few flocks of cattle; but from Merve I marched through thirty miles of cultivation watered by the Moorghaub. This cultivation appeared to extend for many miles inland, the khails being very numerous; and here the whole face of the country is a garden, and each family appears to have its own farm-house. The carts of the country meet you at every corner; they are invariably drawn by a stout pony. Their construction is coarse in the extreme; the wheels are of an enormous height, and the felloes absurdly deep; there is no tire, but the breadth of the wheel is not more than that of a common cart; the naves are exactly double the thickness necessary, and with all this wood the body of the cart is not larger than a good-sized wheelbarrow. The whole affair looks like the „grandpapa" of the cart of the present century in England. Iron is too precious a metal at Khyva to be used if any substitute can be found, and consequently the carts here have hardly a single nail in them, and roll along screeching ludicrously on wooden axles. Instead of using iron bolts for the different fastenings, they fix them by a very strong glue which they procure from Russia, and which does not separate by immersing the parts so joined in water. This is the seat of the Inak, the brother of the Khan Huzarut of Khyva, and a very powerful and influential person in all affairs of government. He received me very kindly, assigning me quarters in the house of his Vuzeer, who is the brother of the Khan Huzarut's minister.

June 11th, *Thursday.* — Came on this day thirty-eight miles, the road very circuitous, and through the cultivation, which is divided alone by small ranges of sand-hills. I have never in Indie seen the ground more carefully cultivated, nor more densely populated — the whole country is beautifully wooded.

June 12th, *Friday.* — Entered the city of Khyva.

Auf Seite 710 bemerkt Shakespeare weiter: The country from Heraut to the crest of the hills is mountainous and picturesque, but it has the defect (common to all Affghanistan) of being destitute of foliage. From the crest of the hills you gradually descend to a plain which extends, with little variation, from the river Moorghaub to the mountains. When, with the army of the Indus, we ascended the Bolan pass, I little thought that I should penetrate through the whole of the hilly range of Khohistaun, and at length descend on a plain, equal in flatness and in extent to the plains of Hindostan. I crossed the river Moorghaub a few miles above the spot where it is lost in the desert, and before the floods caused by the melting of the snow in the mountains had subsided. The road along the Oxus is travelled by the carts of the country, and grass and wood are very abundant. The river is navigated by boats of *consi-*

M. Felkner Coup d'oeil sur la composition géologique de la rive orientale de la mer Caspienne, comprise entre le Golfe d'Aster-abad et le cap Tukkaragan, d'après des observations faites en 1836. Annuaire du Journ. des Mines de Russie. Année 1838. Petersb. 1839, (zwar ohne Karte, welche aber Perowski zu ersetzen scheint) p. 185. Léspace que j'ai exploré dépuis la rivière Karassou, qui forme la limite entre la Turcomanie et la Perse, jusqu'au Cap Pestchannoï-Ougol, presente une plaine basse d'alluvions, qui s'éleve insensiblement vers l'est. Du côté du nord et du nord-est, elle est entourée des hauteurs aplaties de Oust-Yourt, et au sud et au sud-est, des rameaux de la chaine de Khorassan. Vers le milieu de cette plaine, deux chaînes parallèles soulevées par le porphyres se prolongent de l'est a l'ouest. Cette double crête partage la plaine en deux vallées qui ont presque la forme de bassins. Le centre du bassin nord est occupé par le golfe Karabugas, et celui du bassin sud par le golfe Khiva.

Der Major Blankennagel, der 1793 in Chiwa war, versichert, dafs der Amu-darja ehemals in den Karabugasgolf fiel, und dafs die Usbeken ihn durch Palisaden und Faschinenwerke abgeleitet hätten. (S. Potoki voyage dans les steps d'Astrakhan par Klaproth, T. I. Paris 1839, p. 208. — Eichwald Reise I, p. 12).

Murawiew Reise II, p. 14. Es scheint, als ginge der Weg im Osten vom Karabugas-Golf in einem ehemaligen Sunde des Meeres, dessen Ufer man deutlich sieht, und in deren Schluchten sich Stücke von Marienglas finden (p. 13). — Zwischen dem Karabugas-Golfe und Chiwa liegt eine Steppe, die zwar nicht grofs, aber ganz ohne Wasser ist *).

Beides spricht, es spricht 1) für grofse Ausdehnung des Golfs

derable size, and appears to be admirably adapted for *steam navigation.* In the wood and grass on its banks I saw several pheasants, and one wild ass. Being anxious to endeavour to fix the latitude of Khyva, I commenced taking an observation of the altitude of the moon, but soon found that I excited much suspicion.

*) Vergl. Karelin Russisches Archiv III, 2, p. 212.

2) für die letzliche Trockenlegung jener Steppe, denn am quellenlosesten wird der trockengelegte Meeresgrund eines Salzsee's sein.

Diese drei Zeugnisse weisen demgemäfs ebenso gleichlautend, wie die obigen (p. 5 bis 10 und 16) für die neue Bifurkation des Oxus, für die Ausmündung desselben in den nördlichen Karabugas und nicht für die in den südlichern Balkhan

Auch Jenkinson (Asie centrale II, p. 229) läfst den Oxus (Bruce sogar 105 Werst nördlich von dem) in den Karabugas, ausmünden [9]), doch wird Bruce heftig von andern russischen Schriftstellern verdächtigt.

[9]) H. Bruces Memoirs. London 1782. Pag. 314 — 318.

River Oxus and Usbeck Tartars.

We left the gulf of Iskander on the 26th., and proceeding along shore two days in good depth of water; we arrived in the river Oxus, being ninety wersts from the gulf. This river is both large and rapid, and is about a musket-shot broad at its entrance. Here we found a few unarmed Tartars, who sold us some sheep, and informed us that several hords of Turkomanian Tartars were encamped on the banks of the river, a little way above, and that the Usbeck Tartars encamped on the other side, this river dividing the two nations. We had hitherto seen nothing but fine weather, intermixt with calms and light breezes; but this night we had a dreadful storm of wind, attended with rain, thunder, and lightning, which obliged us to run the galley half a werst up the river for shelter, where we anchored in the middle of the stream, not daring to venture on either side for fear of the Tartars, having the Turkumanians on the north, and the Usbecks on the south, hovering at a distance. The storm lasted till next day at noon, when we left the Oxus, and sailing along-shore in deep water, with a clean bottom, attended by parties of the Usbeck Tartars, who observed our motions at a distance from the sides of the mountains. We passed by two small islands covered with trees (called the tebajee islands), where we took in wood and killed a number of sea-fowl.

The gulf of Carabuga.

The 2d. of June, we arrived at the gulf of Carabuga, one hundred and five wersts from the river Oxus; the inlet of the gulf is about two wersts broad, and at one werst within is an island, where we landed with our galley, and encamped the people to refresh themselves on shore, and get our vessel cleaned: from hence I dispatched the two assistants, in the largest boats, to survey the gulf; directing them to proceed along the opposite sides till they should meet, and then return to the island: in the mean time, I sounded all round the inlet, and had from five to six fathom water; but a few wersts within, we could not reach the bottom; I could observe no current here either in or out. The gulf, from north to south, is seventy-five wersts, and fifty from east to west, deep water, a clean bottom, and the shore steep, all round the gulf; it is surrounded with high mountains; two large rivers (the Morga and Herat) fall into it from the east; the entrance is formed by two narrow necks of land, and might be easily secured and fortified; and this island, which is two miles in circum-

Ich gebe hier noch zwei die von mir aufgefundene Schriftstellen, welche die alte Mündung des Oxus ins Caspische Meer lokalisiren. Witsen, der holländische Strabo, Bürgermeister von Amsterdam, Freund und Günst-

ference, would serve for a protection to the shipping. As there is no tide in the Caspian, some people have alledged that the waters of the sea sind a passage by this gulf, which made me curious to examine it more particularly, but I could not find the least reason for such a conjecture.

Having enjo yed ourselves very agreeably under the cooling shade of the trees in this hot climate, without the least apprehension of any danger from the Tartars, we took, our departure from Carabuga on the 22d., and casted along shore for six days, in very hot weather, without the smallest breeze of wind, which made it intolerable for the poor soldiers, who were obliged to row all the way, and anchoring every night, we had continual flashes of lightning, and these sometimes accompanied with dreadful loud claps of thunder, which are very frequent in this country during the summer. We were every day attended along the shore by numerous parties of the Usbeck Tartars, who seemed very jealous of our intentions, which obliged us, as often as we wanted to send ashore for fresh water, to fire our great guns at them, which kept them at a distance, by which means we supplied ourselves.

River Daria.

One hundred and forty wersts southward from Carabuga, we entered the mouth of the famous river Daria on the 28th.; it lies in 39 deg. min. north latitude. It is here where the gold sand is washed down from the mines in the mountains, and here where the unfortunate prince Alexander Bekewitz, a few years ago, with an army of 3,000 men, were treacherously massacred by the Usbeck Tartars, as I mentioned before. I now saw the place where the fort had been erected, on a narrow neck of land, opposite to the mouth of the river and which forms a spacious harbour capable of containing a number of ships of burthen, as there is from three to four fathom water close to the shore, on a clean bottom with good anchorage; so that it was a great pity the prince suffered himself to be overreached by these treacherous Tartars. If this post had been maintained, which might have been done without any manner of danger, it would, in process of time, have heen a most glorious acquisition towards enriching the Russian nation. I intended to have gone some way up this river; but as the Tartars had taken the alarm at our appearance here, and were already come from their camp in formidable bodies. I was obliged to lay aside the design and leave the place; and passing two bays and three islands, called the Goat Islands, we came to an anchor at one of the islands, for the night, where we landed, saw a number of goats, and killed five of them.

River Ossa.

The next day, being the 29th, we arrived at Minkislack, on the north-side of the river Ossa, or Orxantes, sixty wersts from Daria, This river divides the Usbeck Tartary from Persia, is both large and deep, and ships may ride at anchor here in great safety. Here we were glad to find people dwelling in houses, for we had not seen a house from the time we left Astrachan, except at Jaick. We found the people of Minkislack both civil and kind: they live after the Persian manner, whose subjects they are, and we got all sorts of refreshments at a very cheap rate, and were afterwards no more honourend with

ling Peters I. (grofser Barbar, aber kluger Gönner der Wissenschaften), hat sie in seinem Buch Nord en Oost Tartarye aufbewahrt [10]).

Nächstdem werde ich diese Lokalisirung der alten Mündung des Oxus mittelst zweier Karten versuchen. Die eine hat Abbot gegeben und die andere, welche General Perowski, der Führer der unglücklichen, aber für Rufsland sehr vortheilhaften Expedition nach Chiwa, hat zeichnen lassen, danke ich Ihrer Güte. Durch diese Karten ist der Beweis zu führen, dafs es weit eher anzunehmen ist, dafs der Oxus keinen weiten Umweg aus dem Felkerschen Karabugas Bassin, (s. o. p. 16), nördlich der durch Porphyr mächtig gehobenen Balkhan-Kalkschichten, in das südlich derselben gelegene genommen hat; also, dafs der Oxus weit kürzer zum Ausflufs in das Caspische Meer gelangte, wenn er zum nahen Karabugas, als wenn er zum fernen Balkhan sich mühsam durch die hohen Berge der Ufer-Gebirge desselben wand. Südlich der Balkhan Berge mündete weit sicherer einst der Ochus aus.

Wenn man alle hydrographischen Nachrichten in der turkomanischen Tartarei südlich des 40° Nordbr. zusammenstellt, wie es weiter unten geschehen und sie alle auf den Ochos bezieht, so lösen sich die Schwierigkeiten zur Erklärung der turanischen Gewässer weit besser, als wenn man diese

an escort of Tartars. From Minkislack we proceeded along a clean shore, in deep water, where we could have landed with our galley on any part of the coast, and where abundance of smal rivulets fall into the sea, and the country, abounding with villages, is overgrown with a great variety of fruit-trees.

1725. Gulf of Astrabat.

The 4th. of July, we arrived at the inlet of the gulf of Astrabat, one hundred and fifty wersts from Minkislack: we entered and anchored within the gulph. The city of Astrabat stands on the river Naren, which falls into the gulf thirty wersts from the inlet; the gulf itself is forty-six wersts from east to west, and has two and a half fathoms of water over all; Astrabat is fortified with high and thick walls, flanked with towers, and is a place of great trade. This makes the southern extremity of the Caspian sea, and lies in 36 deg. 50 min. north lat.

[10]) Jesetzki Zerni is gezegt los Rietland, zoo als de kust op veel plätzen aen deze Zee is; wezende de mond van de Vliet Oxus, bykans door het veelruldige Riet gestopt.

Witsen Nord en Oost Tartarye II, p. 700, 704.

Maruta Dibagos, een Armenisch Koopmann, die meermalen de Kaspische Zee heeft over gewaren, heeft mondeling aen my bericht, dat de Revier Oxus, eer Zy in gemelte Kaspische Zee stort, door en klein Meir schiet. Witsen p. 374.

Nachrichten mit denen nördlich des 40° N. Breite in Zusammenhang zu bringen sucht. Ehe um die Gegend dieses Breitengrades nicht viele Nachfolger Murawiews gereiset sind, ist es besser einen solchen Zusammenhang der Wadis, Ghadir's, Nullahs oder wie man sonst ein trockenes Wüsten Flufsthal nennen will, nicht leichtsinnig festzustellen, und dem Oxus nicht die weit schwierigere Aufgabe zuzumuthen [11]), von Alt Urgenz unter 42° 20′ Nordbreite und 56° 20′ Ostlänge von Paris bis zur Umströmung der Insel Dardsha unter 40° Nordbreite und 52° Ostlänge, sich mehr als 60 Meilen durch den Sand und die Balkhanberge zu arbeiten.

Aus Abbots Nachrichten und namentlich aus seiner Karte ersehen wir nämlich, dafs die nördlichste und zugleich die westlichste Spur des Oxusbett keineswegs sich gegen den Balkhangolf neigt, sondern dafs 17 bis 20 Meilen von Alt Urgenz gegen N.W.W. das alte Oxusbett hinzieht. Der äufserste Punkt, wo Abbot noch südwestlich von Ibrahim Ath (s. o. p. 6, 9, 21, 22), dasselbe eingetragen hat, liegt nach der Karte unter 42° 10′ Nordbreite und 57° Ostlänge von Greenwich, also 54° 40′ von Paris.

Ein Uebelstand für die Benutzung dieser Ortsbestimmung geht aus der noch immer bestehenden Unbestimmtheit der astronomischen Orientirung von Chiwa hervor. Suchen wir möglichste Sicherheit zu erhalten:

Die Stadt Chiwa liegt, wie es Abbot und Shakespeare in Uebereinstimmung festgestellt haben unter 41° 40′ Nordbreite und unter 60 Grad Ostlänge von Greenwich, mithin 57° 40′ von Paris.

(Das Buch sagt leider I, pag. 2, unter 41° 20′ Nordbreite, wie so oft die Karten nicht mit den Berichten der Reisenden gleichlauten.)

Auf der Karte des General Perowski liegt Chiwa aber unter

41° 5′ Nordbreite und 57° 55′ Ostlänge von Paris.

Also 35 Breiten- und 15 Längen-Minuten differenziren die Angaben über die Hauptstadt von Khowaresmia in den Karten zweier mathematisch gebildeter Britten-Offiziere, und des langjährigen Oberbefehlsha-

[11]) Abbot führt in seinem Appendix pag. XIV, XI, XII und p. LVIII bis LXVIII aus, dafs der Oxus ganz wohl einst den weiten Abstand bis zum Caspischen Meere hätte zurücklegen können, und dafs durch das lange, nilähnliche Fruchtthal zu seinen Seiten zur Zeit Alexanders es dem Lichtlande (Khowaresmia) eine weit gröfsere Wichtigkeit gegeben habe.

ber der Provinz Orenburg, der selbst einen Heereszug gegen diese Hauptstadt unternommen hat.

Etwas besser stimmen die Angaben über Alt Urgenz:

Alt und Neu Urgenz liegen auf Abbots Karte wie Ulugh Beg und Jenkinson jeder ein Urgenz bestimmt haben, unter

42° 17′ und 42° 18′ Nordbreite und Alt Urgenz liegt nach Abbot unter 58° 40′ Ostlänge von Greenwich und also 56° 20′ von Paris

Neu Urgenz am Amu dagegen

unter 59° 40′ Ostlänge von Greenwich 57° 20′ - -

Nach Perowski liegt aber Alt Urgenz unter

42° 22′ Nordbreite und 57° 20′ - -

Perowski legt also Alt Urgenz an derselben Stelle fest, wo Abbot Neu Urgenz eingetragen hat.

Wir glauben aber, dafs man weit besser thut, wenn man sich, da die Breiten von Alt Urgenz ziemlich übereinstimmen, beruhigt und Abbots Länge adoptirt, weil dieser

1) Chiwa am besten zu bestimmen vermochte, weil er von Herat und Merv, die ziemlich gut astronomisch bestimmt sind einen kürzeren Weg hatte, also weniger leicht fehlen konnte.
2) Weil er mit Shakespeare, gleichlautend diesen Punkt bestimmt hat. Beide sind wirklich selbst in Chiwa gewesen.
3) Weil doch Abbot wohl wissen mufs, ob er von Chiwa in Nord Richtung oder N.W.W. nach Alt Urgenz gegangen ist.
4) Weil alle früheren Nachrichten diese N.W.W. Richtung beurkunden.
5) Weil Stirling und Basiner die N.W. [13]), ja Westrichtung ausdrücklich behaupten und zeichnen. (S. pag. 8).
6) Weil Perowski noch nie [12]) die Grundlage der abweichenden Construction des untern Oxuslauf angegeben hat.

[12]) Eine Karte ist nie eine so gute Autorität, wie das geschriebene Wort, insofern sie nicht auf lauter, scharfen, mathematischen Operationen beruht.

[13]) At Orgunge my informant left the bank of the Oxus, situated eight coss from the main channel. From this he travelled to the N. N. W. passing the towns Toorbal, Suggar, and Sulughan on to the city of Khiva situated on the banks of a large river called the Heelem, nearly as large as the Oxus.
Calcutta Stirling Journal, No. 112. 1841, p. 296.

Seine Karte enthält sehr viel Schätzenswerthes, es wäre für die Wissenschaft sehr zu wünschen, dafs der ausgezeichnete General eine Denkschrift über das turanische Land baldigst veröffentlichte.

Wenn Alt Urgenz als richtig bestimmt angenommen wird, dann behält auch Abbots Karte ihre Autorität für die obige Bestimmung des nordwestlichst gesehenen Punktes des Schneewasser erfüllten, geräumigen Oxusbettes, also unter:

54° 40′ Ostlänge von Paris und 42° 10′ Nordbreite.

Perowski bestimmt den östlichsten Punkt des Karabugas-Haff (das Kuli-Deria) unter

	53°	Ostlänge	und	41°	Nordbreite
mithin Differenz:	1° 40′	der Länge	und	1° 10′	Nordbreite

d. h. nur etwas über 20 Meilen sind also die beiden entscheidenden Punkte von einander entfernt.

Jenkinson hat auf der Karte, welche er 1561 dem Präsidenten von Wales einreichte die Ostspitze des flachen Karabugas-Haff gewifs um 20 Meilen weiter nach Osten näher Urgenz gerückt. Jenkinson bestimmt dieses auch unter 42° 18′ Nordbreite.

Wie deutlich geht aus diesen einander gegenüber gestellten mathematischen Bestimmungen die einstige Lage der Caspischen Oxus-Mündung hervor, dort wo Abbot das Bett noch sah, mufs vor 1559 ziemlich nahe die Mündung gelegen haben. (Vergl. oben).

Alle übrigen Umstände, wie aus den p. 5-9, 15, 16 mitgetheilten Nachrichten hervorgeht, sprechen durchaus nicht gegen, sondern meist für diese einstige Ausmündung in den in alter Zeit gröfseren Karabugas-Golf.

Nicht in den Balkhan-Golf, sondern in den Kulu-Deria mündete demnach wahrscheinlich der Oxus, etwas südwestlich von Ibrahim Aath [14]),

[14]) The Kuzzauk boundary is at Ibrahim Aath; and Ibrahim Aath lies in a line, irregularly drawn from the southwestern of the angle of the sea of Aral, west by south, to the Caspian. All north of this line is Kuzzaukland. Nevertheless, in the district of Mungh-Kishlauk, and in some other parts, Chwodhoor Toorcumuns feid their horses and herds, and upon the borders of the sea of Aral, are found some families of Kahr a Kulpauk Uzbegs. Abbot I, p. 222.
Der Usturt müfste also jetzt nicht Truchmenen, sondern Kuzzauks-Isthmus heifsen.



was Lewschin *) und Abbot in ihren Karten niedergelegt haben (vergleiche pagn. 20) und nicht weit westlich von Besch-Dishik [15]), was durch Murawiew's Reise und Karte bekannt ist, entfernt. Wie viel unwahrscheinlicher ist es hiernach, daſs der Oxus durch den Achtam oder Adschaib in den ferneren Balkhan oder gar in den chiwensischen-Golf ausmündete? Diese Punkte liegen um 40° Nordbr. und 52° Ostl. von Paris, also mehr als 50 Meilen von Ibrahim Aath und Besch-Dishik. Welcher Fluſs in den Balkhan-Chiwa-Golf ausströmte, das läſst sich mit ebenso vieler Genauigkeit sagen, als die Lage der einstigen Caspischen-Oxus-Mündung festzustellen war **), ich habe es oben pag. 19 schon angezeigt, daſs es der Ochos gewesen sein mag, also:

*) Auf Perowski's Karte ist Ibrahim-Ata ausgelassen, weil, wie ich so eben erfahren, diese nur nach wirklichen Zeichnungen der Topographen, welche die jährlichen zaarischen Expeditionen durch die Kirgisensteppe begleiten, zusammengetragen worden ist.

15) Murawiew Reise I, p. 79. Das ausgetrocknete Fluſsbett bei Beschdischik heiſst Uss Bay, (p. 84. Uss Boy); vor langer Zeit floſs darin der Strom Amin-Deria, der sich in den balkhanischen Golf ausmündet. Seit vielen Jahren flieſst er nun aus dem Chanate Chiwa zur Seite des Demur Kasuk (d. i. die eiserne Spitze), nach Norden.

**) So eben theilt mir ein mit central-asiatischer Geographie sehr vertrauter Reisender, dem ich diesen gedruckten Bogen zeigte, mit, daſs durch den schon verstorbenen Hrn. Nikiforoff (1841) und Hrn. Danilewski (1842) neue astronomischen Beobachtungen in Chiwa angestellt worden sind, welche nächstens durch Letztern veröffentlicht werden sollen. Von der Stadt Chiwa ist ein neuer Plan aufgenommen worden und eine Kanalkarte zeigt, daſs gegen das alte Fluſsbette von Alt Urgenz mehrere Verzweigungen schon südlich von diesem Punkt hinneigen. Eine sehr schwache Wasserscheide existirt dicht nördlich von Alt Urgenz, so daſs nach deren Durchstechung der Oxus leicht zum Aralsee abflieſsen konnte, während bei deren Verstopfung wenn die Deiche im Westen von Alt Urgenz wieder geöffnet würden, der Abfluſs ebenso leicht gegen den Karabugas geschehen kann. Das Land dicht westlich und nördlich der Oase von Chiwa ist also als ein im Westen entwässerter Delta-Boden zu betrachten, der durch schwache Anschwellungen der Thalsohle eine fast willkührliche Strömung gegen Norden oder Westen verstattet.

Ueber den Lauf des Ochus, dem Tedshen [16]) der Neuern.

Strabo giebt in folgender Stelle, und an den anderen bezeichneten wiederholt er sich, fast nur, die Ansicht der Alten über den Lauf der drei gröfsten turanischen Flüsse. So zeichnet Ptolemäus diese Sache, so haben es in Folge dessen Jahrtausende lang die Bewohner der Erde geglaubt. Also Strabo:

> Die nahe am Ochos Aufgrabenden sollen Oelquellen antreffen. Allerdings ist wahrscheinlich, dafs wie einige laugensalzige, zusammenziehende, erdharzige und schwefelhaltige Wasser der Erde entquellen, so auch fettige sich finden; aber die Seltenheit bewirkt den Schein des Wunderbaren. Nach einigen fliefst der Ochos durch, nach Andern neben Baktriana; nach Einigen ist er bis zur Ausmündung vom Oxos verschieden und südlicher als jener. Beider Ergiefsung aber ins Meer geschieht in Hyrkanien; nach Andern hingegen ist er zwar Anfangs verschieden, vereinigt sich

[16]) Es ist sein Zend-Name: Tedjâv und Tedjerem heifst im Zend wie Tedjera im Pehlvi: Strom. Vocab. Zend Pehlvi in Zenda Avesta II, 433, 475.
C. Ritter Erdkunde. A. A. II, pag. 516, wo die bei Weitem beste bekannte Monographie über den Ochus zu finden. Vergl. Elphinstone Account of Cabul.

aber mit dem Oxos-Strombette, welches dann vielerwärts eine Breite von sechs bis sieben Stadien hält. Der Jaxartes aber ist von Anfang bis Ende vom Oxos verschieden; er endet zwar in demselben Meere, die Ausflüsse aber sind, wie Patroklos meldet, etwa achtzig Parasangen von einander entfernt. Den Persischen Parasangus rechnen einige zu sechszig, andere zu dreifsig oder vierzig Stadien. Der Ochus berührt Nisäa's Felder.

Strabo cas. p. 73, 507, 509, 513, 514, 516, 517, 518.

Groskurd Uebersetzung I, p. 412.

Ueber den Ochos Strabo cas. p. 464, 509, 510, 511, 515, 518.

Ueber Arius Margus p. 516, 518.

Ueber Jaxartes p. 507, 510, 514, 517, 518.

Fraser im Jahre 1826 nahe dem turanischen Tieflande, in welchem nach Strabo die Mündungen des Ochus und Oxus sich fanden, sagt mit gröfster Bestimmtheit:

Certain it is, that now, no body of wather whatever falls into the Caspian to the south of the bay of Mangushluck; for the caravans that pass and repass from the Astrabad to Khyvah, and from thence to Mangushluck, do not cross a single stream, or meet with a drop of running fresh water, after crossing the river Attruck near Astrabad.

Fraser Narrative of Khorassan Appendix. B. Part. VI, p. 108.

In Folgendem habe ich nun eine grofse Zahl der entscheidenden Nachrichten zusammengestellt, welche wenigstens etwas den schroffen Gegensatz ausgleichen, welcher in den Ansichten der alten Geographen und dieser Aussage des in Iran vielgereiseten Fraser hervortritt. Zuvörderst geben wir Frasers vollständige Ansicht über den Murghaub, Herirud, Tedshen, Meshedrud, welche er zusammengefafst hat:

The Moorghaub rises in the District of Balai Moorghaub, among the Hazarah mountains, and joined by several streams of a similar character keeping a north-west direction, flows by Merve, and disappears in the sands, seventy or eigthy miles further on, in the same direction: it neither debauches, as has been supposed,

into the Oxus or Caspian Sea; the concurring answers I received to all enquiries on that subject seem perfectly conclusive.

The Herirud, or river of Herat, which takes its rise, to the south of that town, flows in a northerly direction, till, not from Serrukhs, it joins the Tedjen, and both streams joined by the waters from the plain of Mushed, and the mountains that bound it, flow trough the desert in a northerly course until the form a junction with the waters of the Moorghaub, and all are lost a little further, in a marshy pool, which is finally absorbed in the sands, so that none of these rivers reach the Caspian.

The Tedjen until it receives the waters of the Herirood appears to be an inconsiderable stream, that takes its rise in the hills south of Serrukhs; even after this junction, it was described to me by a native of Merve, well aquainted with the whole of the country, as a small and important stream, flowing through reeds in the desert, except in spring, when from the melting of the snows it swells to a considerable size.

Fraser Narrative of Khorassan Appendix B. p. 57.

Die ferneren Berichten theile ich wie immer wörtlich mit und werde zeigen, dafs selbst Fraser, der offenbar Khorassan am genauesten kennt, und welcher von Allen, die gröfsten Verdienste um die Kunde dieses Landes hat, in späterer Zeit, 1833, dem Tedshen einen weiteren Lauf, genähert dem Chiwensischen- und Balkhan-Golf zugesteht. S. u. p. 35, 36.

Um sich eine deutliche Vorstellung vom Ochus, der seinem ganzen bekannten Laufe nach noch nie, den vorhandenen, entscheidenden, geographischen Bestimmungen gemäfs, in eine einzige Karte eingetragen worden ist, (auf meiner Karte über Inner-Asien und das Kriegstheater der Engländer in Ost-Iran, und auf der von Chorassan habe ich es versucht, dort ist jedoch das an Länge gar nicht unbedeutende Flufssystem durch die cartographischen Abtheilungen vielfach zerschnitten), mufs man wenigstens im obern Laufe 3 gröfsere Flufslinien erwähnen. Doch zuvörderst schauen wir uns auf einigen früheren Karten um, wie auf diesen die Darstellung des Ochus gelungen ist?

Unter den neuern Karten, welche alle zusammengenommen das Richtige über den Ochus enthalten, jedoch entweder nicht vollständig oder mit offenbaren Unrichtigkeiten vermischt, zeichnet sich Pansners russische Karte von Inner-Asien 1816, am Vortheilhaftesten aus durch eine möglichst reichhaltige Zeichnung, nur ist dabei Vieles über Gebühr verschoben, Vieles mit zu großer Sicherheit angedeutet, was nur als hypothetisch hätte bezeichnet werden müssen. Ein Hauptfehler der Karte ist der, daſs der Bach von Meshed unter den Namen Tusfluſs, anstatt südöstlich bei Ak Derbent mit dem Pulimalan zusammen zu flieſsen sich entgegengesetzt nordwestlich mit einem Sebrud-Fluſs (s. Watens Itinerair im Anhang) vereinigt, in den chiwensischen Golf bei Karoga fällt. Sehr merkwürdig, ist das Schabria, ein Ort aus Clavijos Itinerair (1405) auf dieser Karte richtig wieder erscheint.

P e r o w s k i ' s K a r t e enthält eigentlich den Ochus gar nicht, dagegen einen Sjund-Fluſs welcher unter 55° Ostlänge und 39° Nordbreite dort bei Sai-su und Meschedi Gjulor entspringt, wo der Ochus sich in tiefen Wüsten verlieren müſste. Dieser Sjund-Fluſs, der sonst auf keiner andern Karte verzeichnet ist, (s. Not. 18) vereinigt sich mit einem Tschischder bei Tschot; der Fluſs heiſst darauf Sumbar, (Burnes Karte zeigt ihn schon und Fraser kennt ihn) welcher bei einem andern Tschot südlich des 38° Nordbreite und bei 52° 30′ Ostlänge von Paris (nach Blaremberg).

In den e n g l i s c h e n Karten sind seit Kinneir, Elphinstone, Fraser, A. und J. Arrowsmith, Arthur Conolly, Burnes, Leech stufenweise Verbesserungen eingetreten, welche zum Theil schon aus dem Gange dieses Sendschreibens ersehen werden können.

Die Deutschen haben über diese Theile nur E r u d i t i o n s - K a r t e n, das sind solche die auf wirklicher wissenschaftlicher Untersuchung beruhen, oder aber N a c h s t i c h e aller möglichen anderen Karten-Versuche (anders sind die Khorassanische Karten nicht), ohne Kritik und Gewissenhaftigkeit. Sehr wenig deutsche Reisende sind bis in diese Gegenden vorgedrungen.

W a h l verzeichnet eine Ausmündung des Jaxartes in die Alexander-Bay, eine Mündung des Amu-Armes von Alt Urgenz in den Kenderlinski-Busen, weiter läſst er einen Oxus Zweig von Neu Urgenz in den Chiwa-Busen abflieſsen. Den O c h u s aber oder Tedshen sehen wir dicht südlich

von diesem in den Kamysch Teshen enden, in den sich auch ein Khaperab und der Flufs von Meshihed ergiefsen. Der Herat Flufs endet für sich nördlich von Herat in einem Sumpf.

Grimm hat auf seinem pneumatischen Globus 1832 Pansners Zeichnung adoptirt, also den Mesched- und Sebrudflufs zum Chiwensischen Golfe direkt abgeleitet; der Heratflufs vereinigt sich mit dem Tedshen unterhalb Serakhs, der Mervflufs bleibt richtig getrennt vom Ochus. Grimm ist hier nicht so glücklich gewesen wie gewöhnlich bei seinen genauen Studien, aber er hat wenigstens die lange Stromlinie zu einer Zeit unserer Kartographie erhalten, wo schon sehr oft der Ochus nur noch für ein Mährchen galt.

Berghaus 1834 vereinigt nach Burnes oder Fraser schon den Meshed mit dem Heratflufs und mit dem Tedshen, dicht oberhalb und unterhalb Serachs. Von dem unteren Laufe ist aber keine Spur; selbst Murawiew's Angabe der Spuren des Medshenflufses bei Ach Nabatt ist unterdrückt.

Wenn man seit Veröffentlichung von Witsens Noord- en Oost-Tartarye, die darin enthaltenen Materialien zum Grunde gelegt hätte, so wäre die Zeichnung im Ganzen richtig geworden.

Nach diesem Rundblick in die früheren Arbeiten gehen wir zur Entwickelung des seltsamen, zweifelhaften Wüstenstromes fort. Wir haben gesagt, dafs man im obern Laufe wenigstens drei gröfsere Flufslinien erwähnen mufs, nämlich:

1) den Murghab mit dem Khuschk und einigen kleinen Nebenflüssen,
2) den Herirud von der Quelle bis Herat und von dort, als Pul-i-malan bis Ak-Derbend,
3) den Meshedflufs von Amirabad bis zu diesem merkwürdigen Ak-Derbend.

4) Endlich mufs man den ferneren Verlauf des vereinigten Flusses, meist von den Orientalen seit mehreren hundert Jahren Tedshen genannt, verfolgen bis Serachs, bis Abiwerd und so weit unterwärts als es die Nachrichten nur irgend zulassen.



Herirud und Murghab entspringen nahe bei einander an den Hochgebirgs-Umgebungen von Bamian.

1. Der Murghab.

Dieser Flufs soll aus den Bergen von Namian entspringen (Edrisi ed. Jaubert, I, p. 466), bei einem Dorf Bala Murghab[17]) seine Quellbäche vereinigen. Arthur Conolly begegnete ihm oberhalb Merutchak und Abbot verfolgt ihn bis Merv von dem Einflufs des Khushkflusse an. Man lese seinen Lauf und Beschaffenheit in den fünf folgenden Berichten:

The water of the river Moorghaub was rery muddy, flowing ly with eddies at the rate of one and a quarter mile per hour.
Arthur Conolly, Calcutta Journal, No. 110 p. 128.

The Moorghaub at the entrance of the dry Khoosk river is heer a deep stream of very pure water, about sixty feet in breadth and flowing in a channel, mined to the depth of thirty feet in the clay soil. We crossed the dry channel of the Moorghaub near Merv. Abbot Khiwa p. 52, 53.

Abbot verfolgt nach seiner Karte das trockene Bett des Moorghaub bis 38° 30′ Nordbreite und 60° 50′ Ostlänge von Greenwich, also 58° 30′ zon Paris.

Vergl. II, pag. XXII, wo Abbot meint, dafs der Moorghaub, wie der Khooshk, schon vor dem Einflufs in ersteren, durch die Bewässerung des Landes ganz verbraucht wird und nicht den Oxus mehr erreichen könne.

Der Murghab oder Vogelflufs war am 29ten August 1832 nach Burnes Reise I, pag. 300. Bei der Alisha-Fähre 80 Yards, also 73 Mêtres, breit und 5 Fufs tief; er flofs zwischen steilen löcherigen Thon-Ufern.

Burnes sagt, der Flufs falle nicht in den Oxus und nicht in das Caspische Meer; sondern bilde 50 Miles Nordwest von Merv einen See und verliere sich darin.

Unser Weg folgte jetzt eine ganze Tagereise mit dem Laufe des

[17]) Siehe Fraser oben p. 25, 26.

Kuschflusses, wo uns die Fliegen sehr lästig wurden, endlich überschritten wir ihn bei einer Furth, welche viel Triebsand mit sich führte. Am 19ten Mai (am 15ten war die Reise bei Herat begonnen) kamen wir am Murghabflusse an, einem reifsenden, aber schlammigen Strome, dessen Ufer dicht mit Tamariskengesträuch besetzt ist. Das Thal des Murghab ist eng und von Sandbergen eingeschlossen, welche mit niedrigem Gebüsch bewachsen sind. Das Thal selbst hat einen fruchtbaren Boden und war in früheren Jahren wohl angebaut, jetzt ist es verlassen. Shakespeare a. a. O. p. 313.

Der Marghab Flufs entspringt südlich von Meimana läuft 70 Miles gegen Westen durch Gebirge, und dann 200 Miles durch wüstes Land und ergiefst sich in den Oxus, drei Tagereisen westlich von Bochara. Es kann unrichtig sein, doch scheint es sehr wahrscheinlich zu sein, weil man 2 Tagereisen vom linken Ufer des Oxus auf dem Wege von Bochara nach Merv hinübergeht, und es ist wahrscheinlich, dafs er nicht weit von dieser Stelle in den Oxus fällt. Macartney Denkschrift in Elphinstone Kabul übersetzt von Rühs, II, p. 538.

Ob der Murghab der Margus, Epardus der Alten, an dem Antiochus sein durch weitläuftige Mauern geschütztes Antiochia anlegte, (wie es Fraser (s. p. 25, 26) verneint, oder wie es unter Andern auch Kinneir gezeichnet hat) sich je mit dem Ochus, Oxus oder selbstständig mit dem Caspischen Meer vereinigte mufs dahingestellt bleiben.

2. Der Herirud.

Die Quelle hat Arthur Conolly besucht; bei Herat, dem Sitze alt iranischer Weisheit, ist er vielfach geschildert worden, nach C. Ritters Erdkunde citire ich Arthur Conolly's Aussagen über den Lauf des Flufses bis Ak derbend.

Ueber die Vereinigung des Meshed und Herirud bei diesem Ort giebt Burnes und Fraser [18]) Auskunft; so wie dieser, nächst Witsen die genauesten Bestimmungen über den weiteren Lauf giebt.

[18]) S. unten pag. 32, 33. Fraser nennt den Sjunt, Tschider Flufs und Sunt-koh.

Our fourth march took us by a very steep defile across this ridge, from the base of which we descended trough a deep valley, about 5 miles westward, to the fountain head of the Heriroud a clear pool of gently bubbling springs, where the boiling point shewed an elevation of 9500 feet. Diese Quelle liegt nach Leech Map unter 34° 30′ und 64° Ostlänge von Paris.

Arthur Conolly Extracts: Calcutta Journal 1841, p. 118.

Arthur Conollys Bericht über den Lauf des Herirud zum Tedshen citire ich nach C. Ritter Erdkunde 8r. Bd, p. 278.

Denn A. Conolly, (A. Conolly Journ. overland l. c. p. 377), der auf halbem Wege, zwischen Meschhed und Herat, bei T y m u n u k in grasreiche Thäler zwischen Bergzüge eintrat und das erste gute Wasser daselbst fand, erfuhr, dafs dies das Wasser des H e r i r u d sei, dem jedoch die zur Bewässerung frühzeitiger abgezapften Wasser nicht weiter gegen den Norden zu fliefsen gestatteten. Diesem entwässerten Thalbette lag, etwa 2 Stunden fern von der dortigen Bergreihe, die er die T u r b u t k e t t e nennt, gegen Süd, jenseit eines Defilees schon auf der Plateauplaine, jenes obengenannte T u r b u t e S h a i k h D s c h a m, eine Karawanenstation mit 200 Häusern und dem Grabe des Sanctus. Das immer noch t r o c k n e Flufsbette am Fufs der Berge, die sich direkt gegen Südost nach Herat hinziehen, sahe er noch einmal, 11 geograph. Meilen (55 Miles engl.) weiter gegen Südost über Kaul e Hussanabad, bei der Station T y m u n u k, und erst eben 6 geogr. M. (30 Miles engl.) von Turbut e Shaikh Dscham weiter gegen Südost bei der Station T u m m i n A g a traf er wiederum im Bette des H e r i r u d (A. Conolly l. c. I, pag. 381-389), noch stehende Wasser, obwol andere Strecken seines Thales noch immer trokken lagen, andere durch die Salzkruste des Bodens für Pferdetränke unschmackhaft geworden waren, wenn schon reiche Grasungen zu beiden Seiten emporstanden. Erst jenseit der Stationen T i r p u l K u s a n (Kusavi) und R o s a n u c k, 8 geogr. Meilen von Herat in Nordwest, wo die Reihe zusammenhängender, durch Erd-

wälle befestigter Dorfschaften von Gärten umgeben, beginnt, zeigte die Cultur des Bodens den Aufverbrauch des Wassers vom Herirud, und in der unmittelbaren Nähe von Herat gewann der Strom seine Wasserfülle wieder. Diesen Umständen gemäfs hat Al. Burnes, obwol die Consumtion eines ganzen so bedeutenden Flusses immer auffallend bleibt, doch wohl mit vollem Rechte den Lauf des Tedshen (ganz verändert gegen B. Frasers Map) auf seiner Karte nur in punktirten Linien zum Tedschen Flusse bei Aga-Derbend verzeichnet.

Elphinstone Kabul übersetzt von Rühs, Weimar 1817, I. pag. 187. Macartney Denkschrift II, p. 564:

Der Puli malan oder Heratflufs entspringt bei Oba und nimmt drei bis vier Ströme auf ehe er Herat erreicht. Es ist ein kleiner Flufs in der kalten Jahreszeit, er steigt aber zu einer beträchtlichen Höhe, wenn der Schnee schmilzt. Der gröfsere Theil seiner Wassermasse wird in der Nähe von Herat zum Anbau verwendet. Aus einem Wegeverzeichnifs von Maur (Merv) nach Maschad geht hervor, dafs man auf der Hälfte des Weges über einen Flufs kam, der von der linken nach der rechten lief.

Der Flufs setzt seinen Lauf westlich durch das afghanische und persische Khorassan fort, er soll ehemals das Caspische Meer erreicht haben, ich glaube dafs er sich jetzt in der Wüste verliert. Die Usbeken nennen ihn Tedschend.

Edrisi ed. Jaubert I, p. 461.

La rivière de Herat prend sa source dans les montagnes Ghaur, auprès d'un village fortifié qu'on nomme Robat Tarwan.

Ak Derbend, wo sich Herirud und Meschedflufs vereinigen, womit diese Nachrichten abschliefsen (siehe unten pag. 34, 35) liegt ziemlich genau bestimmt unter 36° 7′ Nordbreite und 58° 20′ Ostlänge von Paris.

Dieser Punkt ist der besondern Beachtung werth weil in dieser Kalkstein-Region, hart am Rande der Wüste, das grofse latitudinale Taurus-System so vollständig in Bresche gelegt ist, dafs man hier von Berlin

bis zum Zarehsee im innern Iran vielleicht nicht höher aufzusteigen hat, als die Neuenhagener und Schöneberger Gebirge bei Danzig oder die Waldaihöhe aufragen, nämlich ungefähr 1000 Fufs über dem Ocean.

Der Meshed Flufs [19]).

Er ist unbedeutend und nur durch Burnes Reise genau bekannt geworden. Er entquillt in der grofsen Thalebene der gleichnamigen Stadt, die so wie der Flufs selbst ganz die Richtung der Khorassanischen Berge hat, die vom westlichen Himalaya bis zu den Sudeten und dem Harz selbst bis zur Haase bei Osnabrück, aber nicht bis Bentheim ausdauert:

Am 11. September, 3 Meilen von Serakhs kam Burnes über das trokkene, mit Kiesel gefüllte Bett des kleinen Flusses Tedschend, der sich im Sande verliert, I, p. 317, II, p. 179. Weiter oberhalb nennt Burnes den Tedschend einen schönen Bach, (p. 319). Oberhalb Mesched verfolgt Burnes den Flufs Mesched noch 40 miles bis zum Dorfe Amirabad, wo er entspringt.

Amirabad liegt unter 36° 35′ Nordbreite und 56° 35′ Ostlänge von Paris.

Witsen Noord en Oost Tartarye pag. 411: wird der obere Lauf des Meshed Flusses genauer als von Burnes beschrieben. Die Brükken von Karawul-teppeh über den Derjai Tehdzien, hat kein neuerer Reisende beschrieben, ebenso wenig wie die Fähre nördlich von Abiwerd. Fraser befand sich 12 Miles südlich von dieser Stadt. (S. w. u.)

4. Der Tedshen.

Der nächst weitere Lauf des Tedshen, so heifst der vereinigte Puli-malan oder Herirud und der Meschedflufs, ist brückenreich und schon ganz in heifser Sandwüste gelegen; wie die so eben angezeigten Thatsachen beweisen, schwächen sie ihn bedeutend ab, doch wird der vertrockneten Zustand, in dem ihn Burnes im silberreichen Serakhs Distrikt [20]),

[19]) Der parthische Ochus oder Tedshen (C. Ritters A. A. I, p. 515), kann nur ein Zuflufs von den Khorassanischen Bergen bei Ab-i-werd zum Tedshen derjenigen Brücke sein, die Witsen weiter unten p. 34 uns bestimmt bezeichnet.

[20]) Ritter Erdkunde, A. A. II, p. 514.

antraf, nicht häufig längere Zeit im Jahr andauern. Dies geht sogleich aus den Berichten hervor, die wir über den Lauf des Flusses in der Gegend von Abiwerd und Nissa und im weiter unten gelegenen nach ihm benannten Fruchtlandschaft Tibejen hier zusammenstellen:

Witsen Noord en Oost Tartarye I, p. 415. Nach dem Armenier Waten, 1684.

Van Bawurz (Abiwerd) tot aen Abi Tadzien, dat is het water von Tadzien, zijn zes of acht mylen. De weg is zandig en vol boschruigte. Men vaert alhier dit water over.

Nissa, petite Ville au Nord du Khorassan et chef-lieu d'un district, qui s'étend jusqu'au grand désert de Kravah dans le Karesme; elle est située sur une des ramifications de l'Ochus, grand fleuve, qui se jette dans la mer ou lac Aral, (die Karte zeigt den Chiwensischen Busen des Caspischen Meeres). Elle est détachée de l'Empire, et gouvernée par un chef rebelle d'origine turcomane dépendant de celui d'Abiverd.

Nissa liegt nach der Karte etwas westlich von Abiverd wie bei Fraser und Burnes. Drouville Voyage en Perse. Pendant les années 1812 et 1813, Petersbourg 1819, II, p. 217.

Vergl. Abulfeda bei Reiske p. 34, Abdul-Kurreem Memoirs, who accumpanied Nadir Shah on his return from Indostan to Persia, translated from the Origin. Pers. by Fr. Gladwin. Calcutta by W. Mackay 1788, 8. p. 72. Geogr. Soc. Jour. VIII, 3, p. 309.

Fraser Notes on the Country lying between the Meridians of 55° and 64° East, and embracing a section of the Elburz Mountains in Northern Khorasan. By James Baillie Fraser Esq.: Geographical Society Journ. VIII, 3, p. 309.

Further removed from the mountains and upon their skirts, lie the wider districts of Tihejen, watered by that river, and inhabited by the Turkoman tribes. (Vergl. p. 25.)

p. 311. There is also a doubt as to the precise point where the Mashed river joins the Thejen. It is near the Pass Akderbend near the desert, (p. 309).

Noch andere Anzeichen des weiteren Verlaufs des Ochos geben Murawiews Mittheilungen; obgleich nicht mit genügender Schärfe, dienen sie doch dazu die vorhergehenden kräftig zu unterstützen:

Murawiews Karte vom Chanate Chiwa und einem Theile von Turkmanien zeigt auf halbem Wege zwischen Beschdischik im Norden (Oibogur, Alt Urgendsch, Ibrahim Aath, Beschdischik liegen von Norden nach Süden dem Abhange des Ust-Urt entlang) und Mesched im Süden die Spuren des Flusses Medschen, an dem die Aimacks nomadisiren. Näher bestimmt lagen diese Spuren zwischen Ach Nabatt und Arkasch dem Hauptort der Teke Turkomannen.

Der Hauptort: der Teke heifst Arkasch. Vergl. Eichwald I, p. 293. Die Uaimak in Khorassan wohnen nahe am Giurgen Mescheda. Murawiew Reise I, p. 145 und 165. Bei Schah Senem flofs der Amu deria vorüber. Das Bett ist deutlich sichtbar. Aber p. 75, 76 will Murawiew 8 Meilen vom Karabugas ebenso deutlich das Bette des Oxus gesehen haben!

Pag. 168. Das Strombett heifst westlich vom Erdfall Tjunukla Engiundsch. Es wachsen darin einzelne Maulbeerbäume und kleines Strauchwerk. (Vergl. II, p. 12).

Bruce, ich citire nach C. Ritter Erdkunde, A. A. I, pag. 517 sagt: Die Mündung des Ochus liegt 20 geograph. Meilen (150 Werst im Norden des Golfes von Asterabad, und 9 geogr. Meilen (150 Werst), nördlich von ihr fand er die Mündung des Daria Flufs (ob Tedjerav?) Damals, 1722, war hier am Ochus (Ossa) eine gute Ankerstation. Er war breit und tief und Grenzflufs zwischen den Persern und Usbeken. Bruce nennt Minkishlak an seinem Nordufer, vielleicht meint Ritter, lag dort das untere Balkh.

Vergl. Bruce Mem. p. 317, 318. Doch wie gesagt, Bruce soll sehr unzuverlässig sein. S. oben p. 17 - 20.

Die Fährbarkeit des Flusses, noch nördlich bei Abiwerd geht wohl deutlich aus diesen sich gegenseitig ergänzenden Nachrichten hervor. Diese Fähre 6 bis 8 Meilen nördlich von Abiverd liegt unter 38° 25′

Nordbreite und 57° Ostlänge von Paris; der vom Tedshen bewässerte Tihejen-Gau möchte leicht einen Grad mehr westlich reichen, also bis 56 Grad Ostläuge.

Auf Dubrovin's Karte, welche Kirillow 1751 zu Moskau herausgegeben hat, mündet der Teschen in einen Teschen-See, dem östlich noch ein anderer Strom zufliefst, (ob der Merv Flufs der nach den Dshihan numa zum Caspischen Meere strömt). Der Teschensee liegt dem Balkhan Golf bis auf 20 Meilen genähert in gleicher Breite.

Sollte es der Ilmen See dem Busen der Dardsha Insel östlich benachbart gelegen sein, den Bassargin entdeckt hat und der auch auf Perowski's Karten eingetragen ist? (Siehe w. u. pag. 38). Dann wären der Achtam und Adschaib die Mündung des Tedshen, des alten Ochus bei Hochwasser.

Viele älteren und mittelalterliche, orientalische Karten zeigen diesen Ausflufs.

Arthur Conolly drang drei Tagereisen vom Attrek gegen Norden bis an das 1000 Schritt breite, tiefe, trockengelegte, kieselreiche, ehemalige Flufsbette, welches die Turkomannen Marsulli nannten, vor. Die nächste Caspische Wüste hat meist leichten Boden, weifs, sandig und so hart, dafs kaum die Spur eines Fufstrittes darauf zurückbleibt. —

Arthur Conolly glaubt, dafs das Marsulli Defilee bei Aujeri das alte Oxusbette (I, 55 — 65), ich aber deute es nach Obigem wegen seiner so sehr südlichen Lage weit eher auf das Ochus-Gebiet. Vergl. C. Ritter Erdkunde, 8r. p. 364, 365.

Doch wird diese Deutung auch neuerdings durch folgende Umstände bestätigt, nämlich dadurch:

Dafs das alte Flufs Bett am Balkhan Golf, welches durch den Ilmen See mittelst des Adschaib und Akhtam mit den Golfen nördlich und südlich der Halbinsel Dardsha in Verbindung steht, noch heutigen Tages Oghus, Okus, Oghur, Uss heifst, während Fraser dort einen Okkoh kennt, Burnes einen Landungsplatz Okh nennt, während ein Stamm der Jamuden Okjus heifst. Karelin kennt einen Felsen Och und sollte der Oso den

Asie centrale II, p. 229 namhaft macht[21]), nicht eher auf den Ochus als auf den Oxus zu deuten sein.

Eine Handelsstrafsen-Linie führt wirklich am Nordrande von Khorassan an ihm entlang.

Dafs wie Eichwald und Murawiew meinte, aus der schwachen Namen-Aehnlichkeit zwischen Ogus und Ussboi eine Identificirung des Flufsbettes bei Beschdischik und des Abflusses in den Ilmen See bei der Halbinsel Dardscha anzunehmen sei, scheint mir nicht angemessen.

Es ist zwar nicht unmöglich, dafs der Engiundsch bei Shah Semen mit dem Ussboi bei Beshdishik in Verbindung stehe, aber ehe jemand vom Balkhan Golf hinauf bis Alt Urgenz ging, scheint es mir vortheilhafter zur Erklärung dieser Namens-Aehnlichkeiten auf den Ochus, als den südlich des Balkhan Gebirges mündenden Flusses, zu rathen, als die Nachrichten weit nördlich des 40ten Grades Nordbreite mit denen südlich desselben im Zusammenhang bringen zu wollen

Noch einmal erinnere ich an Felkner's verständige Auffassung der plastischen Gestaltung zweier Bassins nördlich und südlich dieses Breitengrades, nördlich und südlich des Balkhan. Ehe man die Erd-Spalten nicht gesehen hat, welche in den östlichen hohen Gegenden die beiden Bassins vereinigen, ist es gut davon nicht zu reden. Wo niemand reisete, wo keine

[21]) Il est dit dans la *Historia de las Indias* de Gomara (Barcia, *Historiadores primitivos*, t. II, cap. CVII, p. 99): Las Especies subian con grandisimo trabajo por el rio Indo al rio Oxo, atravesando a Bater que es la Batriana, en *camellos*. *Por Oxo* (*que agora dicen Camu*) *las mettian en el Mar Caspio* y de alli a Citraca en el Rio Ra, dicho al presente Volga. Quoiqu'il soit question dans ce texte de *chameaux* pour conduire les marchandises de l'Inde à la Bactriane (sans doute par le passage de Bamian à travers la chaine de l'Hindou-Kho, et plus au nord pour se rendre à *l'embarcardère* de l'Oxus près de Balkh ou Bactra), il n'en est pas moins dit que les marchandises arrivèrent par le *Camu* (Amu) à la Mer Caspienne et à Citraca (Astrakhan). On ne peut par conséquent rien conclure de ce texte contre l'ancienne navigation sur l'Oxus, et la traduction italienne du texte espagnol, citée par Sprengel: Le mercanzie andavano al insu por lo fiume Indo al fiume (Oso?), attravassando Batar (la Bactriane) e *conducendo de lungo Oso* che chiamano Canui, sopra Cameli, le mettevano nel Mar Caspio, est entièrement fausse. Les chameaux n'allaient pas sur les bords de l'Oxus, le long du fleuve, à la Caspienne. D'ailleurs Cieça, dont l'important ouvrage a eu trois éditions dans la seule année 1554 et dans la même ville d'Anvers, n'a certainement eu aucune connaissance du commerce des épices.

gute Nachrichten und wo also auch keine Uebereinstimmung derselben zu erzielen ist, ist es wohlgethan gar nicht in Hypothesen zu verfallen.

Bis jetzt geleiten uns gute, vielfach sich ergänzende Berichte bis zur Mündung des Ochus in den Balkhan-Chiwa-Golf. Zuvörderst mögen hier diejenigen sieben folgen, auf welche wir so eben das moderne Vorkommen des alten Namens, Ochos, vielleicht der Akes des Herodot, wenn es nicht der Flufs von Balkh ist, wie es Ew. Excellenz im Asie centrale II, p. 230, 247 muthmafsen am Balkhangolfe stützen:

Karelin Turkmenien oder das Land im Osten des Caspischen Meeres p. 221, sagt:

Das Bette des alten Oxus (warum nicht Ochus?) zieht an der südlichen Abdachung der grofsen Balkhan-Kette, es hat eingerissene und an beiden Seiten steile Ufer, deren Zwischenräume von 150 Sajen bis zu einem halben Werst beträgt. Es ist nur stellenweise mit salzigem Wasser gefüllt und mündet in den grofsen, gleichfalls salzigen See Neftepesenym — (?) Derjasi oder Baba-Kadjar, (Perowski's Karte sagt Neftepe Senim Darjasi) aus welchem es in zwei Armen wieder heraustritt. Der eine Arm, der Adjaib, theilt sich in die Ueberbleibsel des weiland grofsen Meerbusens von Chiwa; der andere, Aktam genannt, nimmt eine nördliche Richtung und mündet in den Balkan-Golf. —

Ferner sagt Karelin:

dafs das alte Bette des Oxus bis auf den heutigen Tag bei den Turkmanen Okus, Oghus, Oghur und Uss heifst. Dies deutet noch weit besser den Ochus an und wird solche Deutung noch verstärkt als Fraser den Okkoh in der Gegend des Maulbeerbaum Thales von Engiundsch am Nord Abhange der Khorassanischen Berge in der Wüste der Teke Turkomannen kennt, wo Murawiew die Spuren des Flusses Meschen verzeichnet.

Karelin sagt weiter:

dafs das Okus-Bett durch die sandige und wasserlose turkmenische Steppe bald zwischen felsigen Ufern, bald vom Sande fast verschüttet ohne Unterbrechung sich hinzieht.

Ein Stamm der Jamuden heifst Okjus. Siehe Murawiew Reisen, II. Tabelle, p. 145.

Der Meerbusen Balkan gränzt im Norden an die Felsen Och, (Ogg) welche eine Vorkette des Gebirges Kürre bilden. Karelin im Russischen Archiv III, 2, p. 206. Murawiew Reise I, pag. 50.

Asie centrale II, 299 sollte der Oso der Ochus sein. (Note 21.)

Die Ufer eines trockenen Flufsbettes stellt sich deutlich in der Steppe dar und heifsen bei den Bewohnern Usboi und Ogus (Oxus): denselben Namen führt dieser Arm? bei Bäschdaschick, auf ⅜ Weges von Krasnowodsk nach Chiwa.

Eichwald Reise nach dem balchanischen Meerbusen II, pag. 289, citirt wohl nur Murawiew.

Burnes Reise II, p. 286. Ein Kaufmann wollte eine Ladung chinesischen Kandiszucker in Kara Toppa einschiffen, ihn längs der Ostseite des persischen Meeres über Huskuli, die Schilken Inseln und die Bai von Balkhan nach einem Okh genannten Orte fahren, der in gerader westlicher Richtung zehn Tagereisen von Khiwa entfernt ist. Dieses Okh liegt offenbar in der Nähe des Okkoh und erinnert von Neuem an den Ochus.

Fraser Narrative p. 309. From Okkoh to Kuruksufi, where the Attrak falls into the sea was said by the same person to be thirty farsakhs. From the Okkoh to Khiwah is not more than five days. From the greater Balkhan to Ok-koh the distance is 20 farsakhs or 80 miles.

Der Jamuden, Niaz Koole, (ein Enthusiasmus erregender Häuptling, der nur durch zu grofse Tollkühnheit verfehlte ein zweiter Timur zu werden), ist begraben bei Ok-kallah, nicht weit von Asterabad. Liegt es vielleicht beim Okkoh? oder ist es das Ak kallah, die Hafenfeste Asterabad's? Fraser Nar. p. 263, 620.

Aber auch der Name des Tedshen und des Meshed welche der Ochus abwechselnd unterhalb Serakhs führt (s. oben Murawiew und Dubrowin p. 35, 36), kehrt am Balkhan und Chiwa Golf wieder:

Der Chiwa Golf erstreckt sich auf Kolotkins Atlas No. 5, bis 53°

23′ Ostlänge von Paris, laudeinwärts und in der äufsersten N.O. Spitze mündet der Oksus oder Tedischn bei Schawe unter 39° 6′ Nordbreite.

A bay about half a day's journey tho the northward (into the Balkhan goulf, is called Obb Maysey (or fishing water). Ist dies ein Anklang an Mesched-Flufs! Ab Mesched?

Hanway Account, Woodroofe's Voyage 1r. p. 90.

Es wäre demnach nicht unmöglich, dafs zu verschiedenen Zeiten bei Hochwasser der Flufs mit seinen Gewässern und mit seinem Namen durch die Wüsten an den Balkhan vordringt *). Unter 39° Nordbreite und 56° Ostlänge **) verliefsen wir ihn (siehe pag. 39).

Dubrowin zeichnet seinen Tedshen See etwa unter 55° Grad, der Chiwagolf reichte noch, als die Kolotkinsche Karte aufgenommen wurde, bis über 53° hinaus, und an den 39 Grad Nordbreite hinan; also nur 2 Längengrade blieben, vom Hochwasser zu durchdringen, Hochwasser, das durch den Abflufs der Khorassanischen Berge durch die Zuströmungen aus dem Hazareh Hochlande, z. B. des Kooshk u. a. vielleicht des Murghab oft sehr beträchtlich sein soll. Die Indischen Ströme steigen ganz ge- 20 bis 30 Fufs. Schon zehn Fufs gröfsere Wasserhöhe könnten einen Flufs im Flachlande 24 Meilen weiter fortschieben [22]).

Wenn also der Oxus das Caspische Meer erst wieder sucht, so besucht es der Ochus wie in alten Zeiten wahrscheinlich noch jetzt zuweilen.

*) Karelin Russisches Archiv III, 2, p. 229. Die Conchilien an der Ostküste sind dieselben wie in andern Gegenden des Caspischen Meeres. Süfswasser Schnecken leben an den Ufern des Aktam und einem Theile des Balkhan-Golfes in grofser Zahl. Sie können für einen Beweisgrund mehr gelten, dafs der Amu-Derja wirklich vordem ins Caspische Meer sich ergossen hat. — Dies beweiset doch nur, dafs irgend ein Süfs-Wasser-Gerinn in den Golf ausmündete, kann also ebenso wohl auf den Ochus als den Oxus bezogen werden.

**) Unter 38° 55′ und 55° Ostlänge verzeichnet Perowski's Karte nach Blaremberg allerdinge die Quelle des Nebenflusses des Sumbar, und Tschinder Sjund bei Sai-Su. (S. pag. 27), wo leider eine Zeile ausgelassen ist, vergleiche Druckfehler. Fraser nennt aber einen Sunt Flufs (am Sunt Bergeals direkten rechten benflufs des Attreck, ebenso einen Tschander. The Sunt mountain is the highest to the north of the Monah and Atrak. Geograph. Soc. Journ. 1838, VIII, 3, p. 310, 316.

[22]) Vergl. Basiners Manuscript über das Steigen der Oxusfluth und die Durchbrüchen seiner Ufer, dio Ueberschwemmungen Chiwa's. Weiter unten Anhang.

Einige nähere Bestimmungen über den Ausflufs an der Dardscha Insel, welchen wir dreist auf den Ochus beziehen können, sind daher an ihrer Statt:

Als Murawiew bei seiner zweiten Expedition 1822 den Lieutenant Rümin auf den Balkhan-Berg sandte, sah dieser den See, dem der Akhtam und Adschaib entfliefst. Ist es der See Witsens? (pag. 19, Note 10), dann wäre diese Stelle eher auf den Ochus zu deuten.

Bassargin schickte einige Budarken hinein, doch hielt der See nur ½ Fufs Wassertiefe.

Eichwald Reise 1r. p. 276.

On peut citer entre autres preuves la présence de coquillages d'eau douce enfouis dans les mamelons limoneux et sablonneux de l'Atkhani, que l'on prend à juste titre pour un de bras de l'Amou derja (?), coquillages qui ne se présentent plus sur aucun point du bord oriental, à partir d'Etrek jusqu' à Pestchannoi Ougol argile sablonneux, et dont l'existence ne saurait être attribuée au hasard, d'autant plus que le lit de l'Atkham ne disparait point dans un desert de sable, mais que cette rivière, dépassant au midi le Grand-Balkhan, traverse dans une vallée profonde toute la steppe jusqu'auprès de l'Amou derja.

Felkner Annuaire des mines 1838, p. 182.

Der Neftepe-senym (?) Derjasi liegt nach Perowski Karte unter 39° 45′ Nordbr. (und 30′ nach Bassargin) und 52° 20′ Ostl., das Okusbett hat man wohl bis 53° vom Balkhan Berge gesehen, es liegt also höchstens 30 Meilen vom fruchtreichen Tihejen-Gau in der Turkomannenwüste, während es 50 Meilen von Ibrahim Aath liegt, bis wohin Murawiew den südlichen Verlauf des Oxusbett nicht durchschnitten hat. Vergl. Karelin Russ. Archiv 1843, 2 p. 220.

Demgemäfs verharre ich 1) bei der Ansicht, dafs der Oxus am bequemsten den Karabugas zur Mündung wählt, und wünsche ihm gutes Glück zur kunftigen Erreichung desselben, wobei noch der vortheilhafte Umstand für ihn eintreten kann, dafs der Golf selbst durch den Oxus Zuflufs sich

etwas erhöht also ihm dann weiter entgegen kommt. Es soll nämlich eine heftige Strömung aus dem Caspischen Meer in den Golf hinein bestehen, vielleicht wegen ungleicher Verdampfung im kleinern, sandigern, flacheren und gröſseren tiefen Bassin; träte dieser Verdampfung der Oxus entgegen, so könnte sich wohl der Karabugas etwas straffer spannen.

2) Scheint mich Alles zu berechtigen[23]) eine periodische Ausmündung des Ochus in den Balkhan-Chiwa-Golf bis vor Kurzem, bei Hochwasser nicht für unwahrscheinlich zu halten. Ich bemühe mich also diesen Flüssen gemächlichere Bahn anzuweisen, jedem ein wohl begrenztes Reich zuzuweisen, wenn die Ströme denken könnten, würden sie sich wahrscheinlich so einrichten, daſs der Amu den Karabugas, der Tedshen den Chiwa-Golf zu ihren Mündungen wählten.

Der Fluſs, der oft ganz auf unsern Karten verschwand, mit gröſserer Länge als die Elbe, von den Alten jederzeit erwähnt, kann demnächst gewöhnlich nordwestlich von Abiwerd und Tihejen in einem See oder Schilfsumpf münden, oder bei ungewöhnlicher Trockniſs schon bei Sherakhs (dem alten Siroc, Syrinx) verschwinden.

Zuweilen mag der Murghab etwas Wasser nach Westen in den Ochus abgeben[24]), nach Arthur Conolly hört aber während der Trockniſs, selbst der weither strömende Herirud schon vor Ak Derbend zu flieſsen auf, wie der Khushk vor seiner gewöhnlichen Mündung in den Murghab.

Bei kleineren Nebenflüssen kann dieser Wechsel mit allen Variationen eintreten.

Es ist ein groſser Unterschied in der Erscheinung solcher Wadi-Ströme, von denen der Ochus der stattlichste ist, bei hohem Wasser und während groſser Dürre. Die Stätigkeit europäischer Ströme besitzen die turanischen und alle Ströme Arenosies nicht, und leidet selbst unsere Schiffahrt

[23]) Ich wünschte nur daſs ich den Webi und Goshop im östlichen Mittel-Afrika durch ihren untern Lauf so wohl verfolgen könnte als den Ochus. Die Quellen dieser Flüsse, des Hawasch und Nil sind jetzt fast gleich gut bekannt, wie die des Sir und Amu.

[24]) Abulfeda b. Reiske p. 340. Ellpinstone Account p. 117. Ebn Haukal p. 215. Silv. de Sacy Mem. sur deux Prov. de la Perse or. 1813. pag. 22.

in den sandigen Marken nicht oft genug an Abschwächung der sonst vollufrigen Flüsse.

Versiegt „la grande riviere Panke," welche die Schweden im siebenjährigen Kriege anfhalten sollte, nicht oft fast gänzlich? Um Berlin kann man etwas Wüstennatur studieren.

Doch ernsthaft: Es macht den Alten alle Ehre, dafs sie das so schwankende, gar nicht schiffbare, unterbrochene, zu verschiedenen Zeiten verschieden lange Flufsgerinne als im Zusammenhange erkannt haben. Die Neuern gelangen nun erst in einiger Zeit zu ganz genauer Kenntnifs:

Der Ochus ist ein latitudinaler Wüsten Flufs des Taurussystems, es verfolgend durch seinen Verlauf in Khorassan. Von allen Wüstenflüssen ist aber der Ochus fast der am wenigsten Fruchtland berührende, nächst ihm sein Nachbar der biegungslose Oxus, dann folgt wohl der Nil, der Sir, Hilmend, Lop, Webi, der Euphrat und Tigris, das Indussystem, der Goschop. Ob der Niger hierher gehört, wissen wir nicht. Kleinere Flüsse wie der Ochus sterben gewöhnlich sogleich am Rande der Wüste wie der Shaher-Sabz Flufs, Tschekedalik, Hawasch, Zenderud, Kiére.

Der obere Zuflufs der Herirud, liegt bis Herat und Fusheng scharf in den Parallelkreisen wie der obere Murghab.

Die Haupt Gebirgskette 10000 bis 6000′ hoch, scheint vom Herirud nördlich ihre schroffen Kalkfelsen mit Versteinerungen, auszubreiten, parallel dem Strome, wie den Latitudinal Kreisen folgend.

Von Fusheng in N.W.N. Richtung, die wir oben näher bezeichneten, bis Ak-Derbend ringt sich der vielfach im Wein- und Seidenreichen Aria abgeschwächte Strom durch niedrige schroffe, Sandstein-Ketten.

Bei dieser weifsen Feste bricht der Flufs im Engthal rechtwinklich durch eine ganz niedrige Kalkstein Lücke. Kurz vorher nimmt er den in seinem Verhältnifs zum Gebirgsbau schon näher characterisirten Meshed-Flufs auf.

Weiter in N.W.N. Richtung als Tedshen durch die Wüsten ohne weiteren regelmäfsigen Nebenflufs, ähnlich wie der Amu von Khulum her, vielfach zur Bewässerung verbraucht, stirbt der Strom an verschiedenen Punkten der schattenlosen Steppe im heifsen Sandgrabe, oder vielleicht, ver-

mag er es zuweilen, das Chiwa Haff, oder gar den Ilmen See bei Dardsha zu erreichen um durch den Adshaib und Aktam in der von zahllosen Schwänen bedeckten Balkhan-Fiord zu münden, dort wo ein altes Flufsbett den alten Namen des Okus bewahrt hat.

Wohl zu merken, ich constatire hier den Ochus nicht nach Strabo (darnach hat ihn Droysen im unteren Lauf und nach Andern ganz richtig angegeben), sondern nach den Ergebnissen der Forschungen der Europäer und Asiaten in neuerer Zeit.

Vielfach verschieden mag sich das Bett an der Wüstengrenze gestalten als merkwürdiger Korallenflufs. Teiche, Hauzichs, Tanks werden oft in der Wüste genannt. —

Wohl mag es endlich Erwähnung verdienen, dafs wie Strabo Erdölquellen an ihm kennt, nördlich von ihm bei Kani-Zogaal [25]) und Utsi Ködugi sich eine Steinkohlenformation in der Wüste findet, gleichwie ja seiner Mündung gegenüber das merkwürdige Naphta-Eiland Tschelekän, was Rufsland's Oberhoheit anheimfällt, gelegen ist und wie ja auch der Ak- und Gok-Tepe [26]) oder Kok-Bartlauk Schlamm-Vulkane (Macluben) sein sollen.

Da Rufsland nach dem russischen Invaliden [27]) bei der bisher persi-

[25]) Im Caspischen Gesenke sind aufserdem noch Stein- und Erdkohlen am Fontag, zwischen Ilek und Ural, bei Usumburtä, Eversmann pag. 11, bei Suchtesir, bei Demavend, Rudbar bekannt. Grofse Steinkohlen Lager können einst dazu dienen diese Wüsten urbar zu machen.

[26]) Vom Hassan-Kuli bis zum Golfe von Chiwa ist das Gestade sandig, mit hohen halb aus Triebsand bestehenden Hügeln bedeckt. Zwei Hügel sind vor Allen bemerkenswerth, der Weifse (Ak-Tepe) und der Grüne (Kok-Bartlauk); diese beiden erheben sich zwischen Salzmorästen und auf ihren Gipfeln sieht man stellenweise Spalten, in welchen beständig flüssiger Koth emporschwillt und brodelt. Das Meer ist auf dieser Strecke ziemlich tief, und man kann 15 Werst nördlich vom Hassan-Kuli in Entfernung einer Werst vom Ufer Anker werfen.

[27]) Russische Invalide No. 190. 1843.

Zur Zeit sind Baku und Astrabad (ob nicht Astrachan?) die beiden Stationen der Caspischen Flotille. Die Station bei der Insel Sarü, 50 Jahre lang dort gehalten, ist aufgegeben wegen des schlechten Klima. In den Monaten Juli und August herrschen hier Fieber in Folge der grofsen Hitze. Die Hauptstation der gröfseren (sogenannten Embischen) Boote ist das Vorgebirge Tuk Karagan. Die Flotte des Caspischen Meeres verschafft uns also eine ununterbrochene leichte Verbindung mit Transkaukasien und mit Persien, beschützt unseren Handel mit Persien und unsere geschickten Fischfänger vor den Räubereien der Turkomannen.

schen Hafenstadt Asterabad, auf einem der wichtigsten strategischen Punkte Vorder-Asiens eine Flottenstation eingerichtet hat, so ist vielleicht, vielleicht auch nicht, bald neuere Berichterstattung aus jenen Gegenden zu erwarten. Wie Rufsland zur Besetzung von Asterabad gelangt ist, weifs ich freilich nicht, und ob der Invalide sehr zuverlässig ist, weifs ich auch nicht.

Zu lange habe ich Ew. Excellenz Aufmerksamkeit mit meinen schwachen Versuchen über die Veränderungen im Caspischen Gesenke auf die Probe gestellt. Geschichtlich nachzuweisende Veränderungen, Wechel an der Berührungs Grenze zwischen Festland und Wasser-Bedeckung, wie sie nirgend in der Welt seit Gedenken der alten, klugen Griechen statt gefunden haben, haben sich ereignet an diesem gröfsten, der landumschlossenen Binnenseen. Die ursprüngliche tief ins Land greifende, flache Haffbildung des Caspischen Meeres allmählig durch den Wüstensand geringert ist eines der merkwürdigsten Phänomene der physikalischen Geographie, der geologischen Weiterbildung unseres Planeten in unserer menschlichen Epoche. Der freie Ocean besitzt weit bestimmtere Grenzen.

Das abgelebte Meer zeigt fort und fort Veränderungen der Ufer, des flachen Grundes [28]), der Dünen, Nehrungen, der Inseln, Halbinseln, Haffe. Dieses schmale, flache, salzige Meer, umgeben von Erloschenen, Gas- und Schlamm-Vulkanen, Fumarolen-, Schwefel- und Naphtalagen, — von den schneehohen Bergen und aus den Steppen durch furchtbare Stürme heimgesucht, mit zu schroffen unebenen Klippen- oder mit zu losen Sand-Ufern, viel von Wüsten umringt, in denen eine intensive Hitze die plötzliche Verdampfung des Wassers verursacht und dabei starke Eis-Bedeckung und Brandung, alles trägt dazu bei, ein fortwährendes Schwanken des sich verschlechternden Zustandes dieses Bassins zu bewirken. Es ist eine despo-

Die Flotte des Caspischen Meeres besteht gegenwärtig aus 4 Briggs, 1 Tender, 2 Dampfbooten von 40 Pferdekraft, 6 Transport-Fahrzeugen, 5 Embaschen-Booten und 4 flachen Fahrzeugen, zusammen an 22 Wimpeln. Jetzt hat man die Absicht, eiserne Dampfboote einzuführen, um den Handel mit Persien regelmäfsiger zu machen.

[28]) Eichwald, Felkner Annuaire des Mines, 1838, p. 153.



tische Tyrannei welche Hitze, Stürme und Sand gegen das Caspische Meer ausüben, Vulkan, Boreas und Phöbus, und die Flufsgötter selber in schlimmer Empörung haben sich verschworen zur ewigen Bedrängung des hyrcanischen Sees. Lange wird er noch weichen, aber endlich wird auch hier ein fertiger, friedlicherer Zustand wie ihn die Natur jederzeit anstrebt, eintreten müssen. Jetzt machen gerade die Leidenden unwirthbaren See interessant. Ebenso interessant als es die hydrographischen Fragen der Panama und Suez-Landenge sind, als es die Frage von dem Zusammenhange des Niger und Nil, als es die Canalverbindung des Indus und Ganges, des Don und der Wolga; sind interessanter wie es der nur sehr wenig brauchbare und im geringen Raum wirksame Regnitz-Altmühl-Kanal ist.

Als der Czaar Peter I. die Wolga mit den Zuflüssen der Ostsee verband, als wie der Dichter sagt:

„Das Caspische Meer erstaunt das Rauschen des Baltischen vernahm"

war dies doch nur die Oeffnung einer höchst schwierigen, langwierigen Wasserpassage für Boote.

Wann wird die Erde durch Benutzung jener merkwürdigen Landengen von den bequemsten Wegen für mächtige Dampfschiffe durchschnitten sein?

Es gewährt ferner die Untersuchung der Mündungen des Ochus, Oxus, Jaxartes, welche einst vielleicht in weit näherem Zusammenhange, sich durcheinander verschränkten der Wifsbegierde vielfachen Reiz, weil man es hier mit wandernden Stromläufen im unterirdischen Seeboden, (sollte diese tiefe Sand-Landenge zwischen Aralsee und Karabugas-Golf nicht ebensowohl ein „Isthme d'atterrissement" sein, wie der von Korinth und von Suez ist??) in der drängenden Wüste [29]), wie es Ritter so schön sagt, zu thun hat. Diese Wüsten-Ströme sind es, die, wie nach eigensinniger Laune bald strömen, bald sich verstecken, das Meer suchen oder Binnenseen bilden, Seegen spenden; oder hartherzig die Aeker der Men-

[29]) Vergleiche über die Fortführung von Staub übers Meer aus der Sahara, Berghaus Almanach 1842, p. 115. Dieser Staub färbt 18 Längengrade von der Küste Afrika's noch die Seegel gelb unter 14° Nordbreite.
Leonhard Jahrbuch 1842, p. 477.

schen verlassend, sich in der Luftspiegelung von ferne, wie neckend dem durstigen Wanderer zeigen, ihm tantalische Qualen bereitend.

Nicht eine ewige Einerleiheit der Natur, sondern rastlosen Wechsel in diesen Sand-Delta's: eine schicksalsvolle Erdbildungs Geschichte hat dieses turanische Land, dadurch ausgezeichnet vor allen Ländern der Erde. Freilich gedeihen die Geschlechter der Menschen nicht wohl, wo die Natur nicht regelmäfsig ihre Mühen belohnt und ordentlich im Reigen der Jahreszeiten die nothwendigen Wechsel vollbringt. Bestürzt und niedergeschlagen verläfst der im Schweifs des Angesichts säende Landbewohner die plötzlich unwirthbaren Blachfeldern und nur der wandernde Nomade der den entrinnenden Flüssen nacheilt, das Jahr hindurch nur die Regionen der Berge und Steppen sucht, in denen der blumenreiche, grüne Frühling herrscht, befindet sich glücklich in diesen Ländern zahlreicher Heerden und vortrefflicher Rosse, fernhin schweifender Krieger:

Aus diesen Wüsten traten die Massageten, Parther, die Osmanen, die Asarciden- Afscharen- Kadsharen-Dynastien hervor. Hier wurde Bessus, dem letzten Sassaniden, dem Fürst Bekewitsch, Nadir Schach der Tod gebracht. Es ist diese Gegend das Land der furchtbarsten Extreme der Witterung, der Trocknifs, des Hungers [30]), der Räuber, der Einsamkeit, der Abgeschiedenheit von der Welt, das dürftige Land der Schaaffliefse. An vielen Orten kann weder Pferd noch Rind gedeihen, nur Schaafe oder Ziegen werden geweidet, und nur einzelne Kameele vermag der sterile Grund zu erhalten. Flächen von der doppelten Gröfse Frankreichs nähren nur eine Million Nomaden ohne Götterdienst und Gesetz; und so in derselben seltsamen Weise werden die Turanier noch Jahrtausende hindurch wie ihre Ströme und Meeresküsten wandern und immer wird ihr steter Wechsel der Aufmerksamkeit des denkenden Mannes würdig sein.

Carl Zimmermann.

[30]) Emerging from the this valley we traversed a high plain covered, like the reste of the steppe, with a low growth of worm wood, amongst which, some scattered blades of grass appeared. From Shawl to Orenburgh, a distance of some 2000 miles, the country is a wormwood waste, broken only by an occasional chain of mountains. Abbot I, p. 277.

Diese leere Seite will ich dazu verwenden, um die Ortsbestimmungen zu vereinigen, welche so eben zur Bestimmung des Fluſslaufes des Oxus und Ochus abgeleitet worden sind. Entweder sind diesé Zahlen durch astronomische Beobachtungen, oder annähernd durch itinerarische Messungen gewonnen. Die früheren Arbeiten über das innere Asien geben darüber vollständige Auskunft und vergleiche auch den Anhang zu dieser Untersuchung.

	Nordbreite	Ostlänge v. Paris	Seite
Alt Urgenz	42° 17′, 18′, 20′ oder 22′	56° 20′ bis 57° 20′	O. O. p. 21
	42° 17′	57° 37′	A. C. p. 7.
Chiwa	41° 5′ bis 40′	57° 40′ bis 57° 55′	O. O. p. 20.
	41° 15′ *)	58° 49′ ob 57° 49′ (?)	
Oestlicher Punkt des Karabugas Haff	42°	53°	O. O. p. 22.
N.Westl. Punkt des Oxusbett bei Ibrahim Ata	42° 10′	54° 40′	O. O. p. 20, 22.
Quelle des Herirud	34° 30′	64°	O. O. p. 31.
Ak-Derbend	36° 7′	58° 20′	O. O. p. 32.
Amirabad, Quelle d. Meshed Flusses	36° 35′	56° 35′	O. O. p. 33.
Fähre, nördlich von Ab-i-verd	38° 25′	57°	O. O. p. 35, 36.
Tihejen-Gau	39°	56°	O. O. p. 36.
Teshen See	39°	55 bis 54°	O. O. p. 40.
Ilmen See: Neftepe Senym-Derjasi	39° 30′ oder 50′	52° 20′	O. O. p. 43.
Quelle d. Sjund Fluſs	38° 55′	54° 40′	O. O. p. 40 Note.
Khodsha Abdula am Murghab	37° 36′ 15′		I. A. **) p. 10.
Merv	37° 35′	59° 44′	I. A. p. 12.
Meschede	36° 15′ 44″		I. A. p. 10.
	36° 17′ 40″	57° 15′ 27″	I. A. p. 10.
	36° 14′ 19″ ***)		
	16′ 49″	57° 34′ 2″	Truilhier's
Shurukhs	36° 31′		
	36° 32′ 10″		I. A. p. 10.
Herat	34° 20′ oder 22′	59° 49′ oder 60° 1′ 32″	I. C. **) p. 21.

Ueber die Bestimmungen von Bochara, Kodsha-Salu, Mirabad, Tshardjui, Bulghui Ogurtschin, und die S.O. Küsten des Caspischen Sees, der Aralsee, untern See, vergl. die Tabellen, welche durch obige Seitenzahlen nachgewiesen sind, ferner die Sammlung astronomischer Bestimmungen, welche im Anhang mitgetheilt wird und die kurze Erklärung des Uebersichtsblattes zu dessen Zeichnung wir uns nach Empfang von Basiner's Skizze entschlossen, da diese doch jedenfalls gestochen werden muſste.

*) Ungefähr, nach russischen Itinerarien, als man sie von den astronomischen Bestimmungen am Westufer des Aralsee und am untern Sir (s. w. u. Anhang) ableitete.

**) O. O. deutet auf dies Memoir über den Oxus und Ochus.
A. C. auf die Analyse des Versuchs zur Darstellung des Aralo Caspischen Gesenkes, d. i. des Kriegstheaters Ruſslands gegen Chiwa, wie man es 1840 nennen durfte.
I. A. deutet auf die Analyse des innerasiatischen Kartenversuchs.
I. C. auf die Bemerkungen zum Kriegsschauplatz in Inner-Asien und Indus Lande.

***) Aus 11 Beobachtungen Truilhier im Bulletin de la soc. geogr. XV. Dr. Lemm hat dort neuerdings beobachtet. 280 astronomische Beobachtungen sind im Caspischen Gesenke von Russen angestellt und berechnet, aber noch nicht veröffentlicht.

A n h a n g.

Als Nachtrag zur Analyse der kartographischen Darstellung des Aralo-Caspischen-Gesenkes.

In diesem Anhange ist es die Absicht einige wichtige Nachrichten über die turanischen Steppen, welche entweder ganz neu, oder ganz in Vergessenheit gerathen sind, zur Kunde dieses weiten, aber wenig gekannten Landes aufzubewahren.

Zuvörderst geben wir mehrere Itinerarien, von Chiwa ausgehend nach Saratschik oder Gurief und Orenburg auf beiden Wegen westlich und östlich des Aralsee, auch Nachrichten über diesen Landstrich und die Grenzen Rufslands in demselben finden darauf ihre Stelle.

Ferner lassen wir zur Verbesserung der Kartographie dieser Gegenden eine Kritik von J. Arrowsmith Nachstich meiner Karte des Kriegstheaters Rufsland gegen Chiwa, so wie dieser selbst folgen, nebst einigen Nachweisungen über neue Materialien und einer Tabelle über letzthin bekannt gewordene Ortsbestimmungen.

Sodann wird die Höhen-Tabelle etwas ergänzt, welche in der Analyse zu jener Karte p. 16 und 17 und in meinen andern Werken über Inner-Asien aufgeführt sind. — Es folgen drei Itinerarien von Bochara und Karshi nach Samarkand und Itinerarien aus dem Lande des Ochus, südlich von Chiwa.

Endlich machen den Schlufs die nothwendigen Erläuterungen zu den beiliegenden Karten.

Zuerst also theilen wir hier ein Routier mit, was zur Berichtigung der Orthographie von dem Herrn Verfasser, einem vielgereiseten und ausgezeichneten Offizier, durchgesehen und eigenhändig verbessert, also ganz authentisch ist.

Aus andern mündlichen Mittheilungen, welche mir durch Zeichnungen genau gegenwärtig geblieben sind, geht hervor, dafs der Weg von Ati-Jakshi bis zum Bakir Tagh, 104 oder 106 Werst weit, in einem Barranca aufwärts fast in Süd Richtung (wenig West abweichend) genommen wurde.

Der Bakir Taugh *) und ihm südlich parallel der Ali Taugh verlaufen ostwestlich ein wenig Nord. — Der steile Pafs durch beide und das enge Zwischenthal waren tief eingeschneit, klippig und sehr schwierig für Fuhrwerk 16 Werst weit, das eigentliche Grab der Kameele und der Expedition. Er heifst das Todesthal bei den Kirgisen. — Fernerhin 48 Werst führte der Weg bei schrecklicher Kälte nach Akbulak, wo von Ati Jakshi, dem Emba Fort bis hier 170 Werst in 15 Tagen zurückgelegt wurden. — Hiermit stimmt die Karte des General Perowski sehr [1]) wohl überein. Der Ali Taugh erhebt sich einige hundert Fufs über der Basis. Er und der Bakir Tagh und die Gegend zwischen ihnen besteht aus Gyps und Grünstein, auch ist das Gebirge reich an Versteinerungen.

Die Kirgisensteppe selbst soll Aehnlichkeit mit den Pampas von Patagonien haben, nur dafs die Undulationen hier weit niedriger sind, dagegen die grofsen, vielzweigigen Cactusbäume ganze solenne Waldungen bilden, mit denen sich die Gaucho's gegen die ewigen Invasionen der Indios bravos verschanzen. In der Kirgisensteppe sieht man niedriges Gras und Gesträuch, nur an dem Rande der kleinen Flüsse, wie Emba, Ilek, Témir und den geringfügigen Seen ergötzt höheres Schilfrohr das Auge. —

Der sehr glaubwürdige Offizier versichert, dafs die russischen regulairen Truppen, so wenig sie für die Steppen pafsten, mit unglaublicher Hingebung das harte Werk dieses Feldzuges ertrugen, dem eine grofse Zahl (1076) erlag; dafs die Kirgisen die Kameele vorzüglich führten, dafs die Uralenser Kosaken ausgezeichnete Krieger in der Steppe sind, dafs aber der Gewalt der Burani's bei starkem Frost und Schnee nichts zu widerstehen vermag, weder die Festigkeit und hohe Fähigkeit des Generals Perowski noch die guten Eigenschaften der Truppen.

*) Perowski's Karte zeigt nur zwei isolirte Höhen.
[1]) Vergl. A. v. Humboldt Asie centrale III, p.

Die Uralenser Kosaken kamen bei ihrer Bekanntschaft mit den Beschwerden des Steppenrittes am besten fort und erndteten mit Recht den Preis bei dem schwierigen Unternehmen.

Dafs im Uebrigen die gänzlich verunglückte Expedition Rufsland viele Vortheile verschafft hat, habe ich an einem anderen Orte nachgewiesen. Neuerlichst hat der Khan von Chiwa bei den Verhandlungen mit Herrn Danilewsky einen Vertrag unterzeichnet nachdem jeder Kirgise, welcher einen Russen nach Chiwa zum Verkauf bringt mit dem Tode bestraft werden soll.

I.

Routier des russischen Expeditions-Detachement bis Akbulak und der weitere Weg nach Chiwa.

1839, November.

	Tag	Entfernung			Ort
	17.	6 Werst von Orenburg in der Plaine.			
Hinreichend Holz und Heu, das zuvor aufbereitet war.	18.	20	— -	—	Kosacken-Relais-Dongus
	19.	relâche			
	20.	20 Werst	-	—	Vorposten Elchanski
	21.	18	— -	—	an den Ufern des Peschanski Baches
	22.	Halt bei Jletzkaja-Zachita (wo die Steinsalzgrube)			
	23.	18½ Werst	-	—	Vorposten Ugolni (Kosacken Posten) Grig Oriewsk
	24.	27	— -	—	bei dem Tchigir-chindy Bach (Eintritt in die eigentliche Steppe)
	25. 26	Halt			
Schilf statt des Holzes u. d. Fourage.	27.	17½ Werst	-	—	zur Stelle Kain-sai
	28.	30	— -	—	zur Manataugai
	29	Halt			
	30.	21	— -	—	zur Kara-Taugai (Schwarz-Wiese)

December.

Bemerkung	Tag	Werst	
Schlechte Four. wegen Schnee.	1.	15½	Werst nach Tangribergen
	2.	18	— - — zu den Ravins (barrancas) Kauracti
	3.	13½	— - — Kizil-Zar
	4.	18½	— - — Djedagai
	5.	21	— - — Bich-Tamak (?) (cinq gosiers)
Schilf u. trockne Kräuter als Fourage.	6.	Halt.	
	7.	3½	— - — Kass-Kaul
	8.	Halt	
	9.	20½	— - — bis 2 W. vom Fluſs Zangiz Agatch
	10.	16	— - — zu den Quellen des Baches Tolaswai
	11.	23	— - — zu dem Bach Kanda Agatch
	12.	20½	— - — zu dem Fluſs Tek-Témir
Wenig Schilf, schlechte Fourage.	13.	24½	— - — zu dem Ort Temirwen- Koupassy
	14.	Halt	
	15.	20	— - — zur Mündung des Kouldenen Temir
	16.	4½	— - — zu einer namenlosen Stelle
	17.	19	— - — bis zu 4 W. fern v. See Kigan-Koul
	18.	24½	— - — bis zu den Ufern der Emba
	19.	26	— - — bis nahe zur Verschanzung Ati-Jachsi oder Jakhehi

Vom 20. Decbr. 1839 bis 9. Januar 1840 } Halt

Januar 1840.

Bemerkung	Tag	Werst	
D. Schnee b. 1¼ Arschin hoch fast ohne Brennmaterial und ohne Four. einiges Gewurzel.	10.	4	Werst zum Ufer des Flusses Ati Jachsi
	11.	Halt	
	12.	3	Werst zu der Stelle Tchialepaurg-Kouilousy
	13.	8½	— zu dem Kouk Pakti-Airoussy
	14.	Halt	
	15.	17½	Werst zu einer namenlosen Stelle
	16.	14½	— - Djidely-Bassai
	17.	17½	— - Namaznourg-tse
	18.	Halt	

Januar 1840.

Totaler Mangel von Brennmaterial u. Fourage. Alles verbrannt! Der Train, d. Barken, d. Proviantsäcke, die Sättel der krepirten Kameele, Stricke, nur nicht die Lafetten der Kanonen, wir warfen $\frac{1}{4}$ der Provisionen weg, weil die Transportmittel fehlten, u. fütterten die Kameele mit Biscuit.

19.	11 Werst	zu den Quellen des Taldesay-Baches
20.	12 —	bis in die Nähe des Berges Bakir-Taugh
21.	16 —	eben so bis zu den Ali Taugh (etwa 200 Fufs über seiner ebenen Basis.)
22.	7 —	zu einer namenlosen Stelle
23.	15 —	ebenso
24.	16 —	zu einer Quelle Chi-Boulak
25.	10 —	zur Verschanzung von Tchauchkakul oder Ak-Boulak.

Das Detachement der drei kleinen Colonnen ist den 15ten Februar auf demselben Wege zurückgekehrt an die Ufer des Temir, 33 Werst fern von der Verschanzung an der Emba, welche, wie die zu Ak-Boulak im März verlassen wurde. Durch das Anschwellen der Flüsse, durch das sehr schnelle Weglecken und Schmelzen des Schnees durch die Sonne vor unsern Augen, war der Aufenthalt dort nicht mehr thunlich.

Bei Sar-Ak-Bulak 125 Werst Süd von Ak-Bulak wurde von einer Kosacken Streifparthei der Zugang zum Usturt gar nicht schwierig gefunden. Oben lag der Schnee viel weniger tief. Wenn von der Emba bis Ak-Bulak keine Spur von Gesträuch zu entdecken war fand man den Usturt mit dem besten Brennmaterial der Wüste mit dem Saxsaul (sec et gommé) bedeckt.

Aus Obigem geht hervor, dafs der letzte Ort, den die czaarische russische Invasions-Armee gegen Chiwa erreichte, noch zwanzig deutsche Meilen vom Usturt entfernt war.

Wir können den weitern Verlauf des Weges nach Chiwa nach Basiners Karte, da dieselbe einen Maafsstab, wenn auch kein Gradnetz enthält, entnehmen.

Der Ustiurt (so schreibt Basiner den Namen) wird von der Abfahrt Tscherkrauk im Norden bis zur Abfahrt Kara-Umbat im Süden funfzig deutsche Meilen weit überschritten, und zwar

von Tsherkrauk zum Bach Aras Kuly 2 deutsche Meilen (7407 Metre lang)

Salzsumpf Myn Dsbalki	3	—	—
Brunnen B u k s a [2])	5	—	—
am Salzsee Kush Bulak worüber nach den Brunnen K u s h B u l a k	3	—	—
zum — Karavi	5	—	—
- — T s c h i o b a	3	—	—
an den Aralsee	5	—	—
zur Quelle Ak Bulak am Fufs des Ustiurt an der aralischen West Küste	3	—	—
Der weitere Weg führt auf der Höhe des Uferrandes am Vorgebirge U l u K u l m u- g i r worüber zur Ruine D a w l e t G e- r e i [3])	10	—	—
an dem Vorgebirg Ktshi-Kulmugir der Quelle Ak-Bulak dem Vorgebirg Urga (S. Westspitze des Aralsee) bei Faili vorüber zur Abfahrt Kara Umbat	11	—	—
	50 deutsche Meilen.		

Von Kara Umbat führt der weitere Weg nach Kunä [4]) Urgendsh über Vorsprünge des Ustiurt bei der Abfarth Koksa Dshul, um den Ak Tscheganak Busen zur Abfarth A i - B u g u r durch einen Saxsaul Wald schon im Thalboden nach dem alten Urgendsch ziemlich 30 Meilen weit. Von hier zählt Basiner selbst 20¾ Meilen nach Chiwa über Tscherback, Hally, Taschhaus [5]), Ambar, Dschagatai, Schawat, Kosch-kupir an Kasawat vorüber nach Chiwa. (Vergl. die Karte).

[2]) Die gesperrt gedruckten Stationen findet man schon auf Lewschin's und demgemäfs auch auf meiner Karte des Kriegstheaters Rufslands gegen Chiwa.

[3]) Vergl. Lewchin Description de la Steppe des Khirgiz-Khassaks p. 99.

[4]) Vergl. dasselbe gute Werk p. 102.

[5]) Vergl. weiter unten Nikikoroffs Wegebeschreibungen von diesem Punkt aus.

(Shakespeare [6]) nimmt von Chiwa den Weg über Zaca 9 miles N.W., Caizabad 9 miles offenbar Kasawat), nach Taschhaus. — Abbot geht über Umbar hier her und nennt es Dash-howz, Shakespeare gar Duscht Hour 35 miles von Zaca. 109 miles von Chiwa liegt nach Shakespeare (p. 716) Alt Oregunge [7]), 125½ miles Arbogue (vergl. p. 7, 11, 56), d. i. Ai-Bogur was gut mit Basiner übereinstimmt, der in gerader Richtung beide Orte 26 Meilen weit von einander entfernt zeichnet.

Der Rückweg Basiners führt näher am Oxus mit Umwegen nach dem oben (vergl. p. 56) genannten Vorgebirge Urga, wo auf fufsdickem Eise die Mündung des Oxus in den Aralsee überschritten wird.

Die berührten Orte sind: Koschkupyr, Kätt, Gurlän, Kitai, Mangit, Kiptschak über den Laudanflufs (s. o.) nach Kungrad und von dort nach Urga an den Küstenweg des Aralsee.

II.

J. P. Falk giebt in seinen Beiträgen zur topographischen Kenntnifs des Russischen Reichs I, p. 392, 393, 394, den Carawanen Weg und die Stationen von Orenburg nach Chiwa in S.O. Richtung wie folgt, bemerkt aber noch vorher, dafs für jedes Kameel 2 Bucharische Tillas (fast 4 Rubel [8])) an die Kirgisen abgegeben werden mufs, wogegen man von Ulufs zu Ulufs 5 bis 6 berittene Kirgisen zu Wegweisern und zur Bedeckung erhält, aber trotzdem noch oft geplündert wird.

Lewschin und Perowski's Karte sind ohne Benutzung dieser Route angefertigt, daher es gut ist, sie in Erinnerung zu bringen:

Falk rechnet 30 Tagereisen (Hagemeister aber 33).

[6]) Bei Urgandsch verliefs mein Gewährsmann die Ufer des Oxus, nachdem er auf dem Eise hinübergegangen war. Urgandsch liegt an einem Zweige des Oxus, ungefähr acht Kofs von dem Hauptstrom. Er reisete von hier N.N.Westlich, kam durch die Städte Turbat, Sagger, Lalagham bis zu der Stadt Chiwa, an den Ufern eines grofsen Flusses, der Nilam heifst, der beinahe so grofs ist als der Oxus, und sich einige Tagereisen weiter in einen grofsen See ergiefst; ich halte ihn für den Aralsee, wo auch der Hauptarm mündet. Elphinstone Kabul übersetzt von Rühs, II, p. 533. Vergl. oben pag. 21. Note 13.

[7]) Blackwood Magazine, June 1842, p. 713, 714.

[8]) Hagemeister sagt 3½ bis 4 Papier-Rubel für das Pud, siehe Helmersen Beiträge III, Tab. I, p. 296.

Von Orenburg

1. zum Bach Deteralde
2. - Ilek
3. - kleinen Koira (Nebenflufs des Ilek)
4. - Berge Karsatbasch, wo Gras, aber kein Wasser zu finden ist
5 und 6. wasserlose Grasplätze
7. am Bach Ujil
8 und 9. wasserlose Grasplätze
10. am Saigis
11. an einen Futterplatz ohne Wasser
12. Jemba Ufer. (L'Emba n'est qu'une rivière assez médiocre et son delta se perd dans tes sables alluviales en majeure partie. — Note du Monsieur Tshihatscheff.) Vergl. oben p. 4.
13 und 14. wasserlose Futterplätze
15. Gilli Tau *), wo schöne Quellen hervortreten
16. Kolschar Ata, wo ein Brunnen ist
17. Regenkluft Kara Kojen, die Quellen und gute Wiesen hat
18. bis zu den Ruinen einer Nogaischen Stadt, die Schom genannt wurde, wo Wassergruben sind. (Vergl. pag. 61, wo eine Wüste Scham angezeigt wird, auch Lewschin p. 100).
19 und 20. wasserlose Grasplätze
21. zu einem Platz, der Tschurk genannt wird und Wassergruben hat. Ob Tschuruk? vergl. pag. 62.
22. am Aralsee
23, 24, 25. ebenfalls
26. bei Kara Gambet (s. o. pag. 56, Lewschin p. 102), einem alten Chiwensischen Wachtthurm
27. bei Kan Argantsch, einer vom Kalmückischen Chan Ajuki zerstörten Chiwensischen Stadt, wo das Begräbnifs der Chanin Turuma und des heiligen Sheck Keibirst, bei welchem jeder reisende Muhamedaner opfert

*) Vergleiche Lewchin Description p. 99, wo die Berge Djildy heifsen.

28. zum wüsten Dorf Buldunsafs (s. u.)
29. nach Urgantsch
30. über ein Dorf nach Chiwa.

Dieses sind Tagereisen, etwa zu 25 Werst. Bei vortheilhafter Witterung, das ist, wenn die Lagerplätze grasreich sind, wird die Reise von vielen Karawanen auch in 25 Tagen, etwa zu 30 Werst zurückgelegt, da dann viele Nachtlager an andern Oertern genommen werden.

Offenbar führt der oben beschriebene Weg etwas westlich von dem der zaarischen Expeditions-Kolonne 1839 und 1840 und Th. Basiners, wie er oben angezeigt worden ist.

III.

Karawanenweg von Orenburg nach Chiwa.

Der geradeste Weg von Orenburg nach Chiwa geht über die Kirgiskaisakische Steppe und die Niederlassungen der Karakalpaken. Linker Hand bleibt der Aralsee. Dieser Weg wird auf 700 Werste angegeben und auf demselben machen blofs die Chiwenser und zwar zu Pferde und ohne sich mit schweren Waaren zu belasten, ihre Reisen.

Ueber die nämliche Steppe und durch die Niederlassungen der Karakalpaken geht ein anderer Weg, und dann bleibt der Aralsee zur Rechten. Dieser Weg macht 900 Werste aus und auf demselben gehen die schweren Karawanen.

Von der Mangischlakischen Station Sartasch, welche sich zwischen dem Caspischen Meere und Aralsee befindet, sind bis Chiwa 500 Werste.

Der bequemste Weg aber geht über die Gegend, welche oberwärts der kleinen Stadt Gurjew an der uralischen Linie liegt. Von dem Saraktschinskischen Vorposten sind bis nach Chiwa 700 Werste. Bei diesem Vorposten mufs man über den Flufs Ural setzen, und der Weg lenkt sich links bis zum kleinen Flusse Sagis ungefähr 80 Werste. Ueber dieses Flüfschen geht man auf einer Art von Damm, der aus weifsen behauenen Steinen bestehet und so angelegt ist, dafs das Wasser etwas über zwei Zoll hoch, darüber fliefst. Nach Aussage der Einwohner soll dieser Damm von einem der Söhne Tschingis-Chans gebauet worden sein. Der kleine

8 *

Flufs Sagis ergiefst sich in den Salzsee Ten-tjak-schur, der unweit des Flusses Emba liegt.

Von hier geht der Weg rechts bis an die Quellen Kainar etwa 20 Werste. Man sieht hier Trümmer, die aus Felsensteinen und Ziegeln bestehen und ehedem grofse Gebäude gewesen sein müssen. Von diesen Quellen bis zur Station Bakantschin sind 25 Werste. Man mufs erst, um dahin zu kommen, den Flufs Emba durchwaten. Hier befinden sich auch Trümmer von grofsen Gebäuden. Man kann hierher auch durch einen andern Weg von dem Saraktschinskischen Vorposten gelangen. Er geht durch Flächen mit Schilf bewachsen, welche zwischen verschiedenen kleinen Seen liegen. Der kleine Flufs Egis mit dem ihn aufnehmenden See liegt linker Hand. Dieser Weg beträgt 100 Werste.

Von Bakantschin lenkt sich der Weg näher zu den Küsten des Caspischen Meeres bis an die Quellen Utschukan, in deren einigen das Wasser süfs, in anderen salzig ist, sie vereinigen sich in einer Strecke von 2 Wersten in einen einzigen Bach, welcher nach der Seeseite fliefst, sich weiterhin in verschiedene kleine Bäche zertheilt, und so in tiefen Abgründen verliert. Um diese Quellen sieht man steinerne Trümmer von Palästen, die nach der Aussage der Nomaden, von Tschingis-Chans Horden erbauet worden sind. Rechts 3 Werste von da liegt der Utschukanische Salzsee. Das Salz ist trocken und kann daher sehr gut gebraucht werden. Dieser See ist 15 Werste lang und eine halbe Werst breit.

Reiset man von hier auf den Berg Tschin, so gehet man durch eine ebene Steppe, wo kein Wasser zu finden ist, und wo doch Kirgisen wohnen. 90 Werste macht diese Distanz aus. Auf diesem Wege sind drei Stationen, und bei jeder derselben sieht man Trümmer, welche eine Art von alten Festungen gewesen zu sein scheinen. Der Berg Tschin fängt auf der Westseite bei Mangischlak an, und geht nach Nordosten in verschiedenen Erhöhungen durch die Steppe, ungefähr 500 Werste bis zur grofsen Sandwüste Bursuk. Auf diesem ganzen Wege findet man aufser Gebüschen keinen Wald. Ueber 20 Werste mufs man immer den Berg heraufsteigen. Auf der 15ten Werst rechter Hand findet sich eine Quelle gesunden frischen Wassers, und links auf den Gipfeln des Berges stehen

3 kleine Festungen, von welchen jede 300 Mann fassen kann, und deren eine von der andern auf eine halbe Werst entfernt ist. Sie sind aus einem weifsen, sehr festen Kalksteine gebauet. Um denselben herum liegen mehrere Ruinen. Ganz oben von dem Gebirge entdeckt man eine Ebene, die 200 Werste in der Länge beträgt, und gegen den Aralsee abhängend fortläuft. Am Ende des Berges nahe bei dem tiefen Sande ist eine Strecke Landes von 50 Wersten, die ganz mit Schilf bedeckt ist und wo die Kirgisen den Winter zubringen. Von diesem Schilfe 60 Werste weit zwischen dem Berge Tschin und dem Flusse Emba stehet ein ganz abgesonderter Berg, welcher sehr hoch und kugelförmig ist. Im Umkreise hat er über 30 Werste und ist merkwürdig wegen der verschiedenen Quellen und Seen, die sich ganz oben auf dem Berge befinden; und noch mehr dadurch, weil ehedem bei demselben die Kirgisischen Chane erwählt wurden, und sich auf demselben oft aufgehalten haben. Daher wird er noch bis jetzt Chansberg genannt.

Von der Quelle des gesunden Wassers bis an den Pallast, Kuptam [10]) genannt, sind 15 Werste. Hier befinden sich noch andere Gebäude, sie stehen an verschiedenen Orten zu beiden Seiten des Weges. Sie sind von lauter Quadratziegeln gebauet und die Fugen sind mit Kalk zusammengefügt. Die Distanz zwischen denselben beträgt eine Werst und drüber. Man findet auch hier zwei Brunnen (Cisternen) mit gutem Wasser. Sie sind mit Ziegelsteinen ausgelegt. Um dieselben herum stehen gegen zehn Gebäude, und überhaupt kann man ihrer gegen 30 rechnen, alle ohne Dächer mit Gewölben und mehrere derselben sind noch ganz unbeschädigt von der Zeit.

Von dem Pallaste bis an die zwei ausgegrabenen Brunnen, welche Koschtschi heifsen und worin sehr reines Wasser ist, sind 30 Werste. Man reist hier schon in der Sandwüste Scham genannt, welche sich 200 Werste längs dem Berge und 20 Werste in die Breite erstreckt. In dieser sandigten Fläche findet man überall gutes Wasser in Brunnen, die nicht tiefer als 1½ Arschin ausgegraben sind. Das Gras, welches sich überall

[10]) „la lande Kuptam" sagt Lewschin Description p. 98.

auf dem Berge befindet, ist von zweierlei Gattungen, nämlich: Janschak, womit die Kameele gefüttert werden, und Karatubulnik, welches die Pferde und die Schafe fressen. Von Koschtschi bis an die Quelle Tschuruk sind 30 Werste. Links von derselben ist ein grofser Wald der meistentheils aus einer Art von Bäumen bestehet, hie nicht hoch wachsen, aber im Diameter bisweilen eine Arschine halten und Saksaul genannt werden. Dieser Baum ist sehr hart im Hauen, aber bricht sich leicht. Seine Blätter sind lang und schmal. Er brennt sehr gut und giebt vortreffliche Kohlen, wozu er auch hauptsächlich gebraucht wird. Verläfst man diesen Ort, so kommt man nach einer Reise von 50 Wersten nach Blawuli, zu zwei Brunnen, die mit Ziegeln ausgemauert sind. Neben denselben steht ein alter steinerner Pallast mit einem Thurme, welcher eine Art von Festung vorstellt, und zwei Stockwerke hoch ist. Darin findet man einige gewölbte Zimmer, die aber an verschiedenen Stellen eingerissen sind. Dieses Gebäude soll von einem der Söhne Tschingis-Chans, der aus Astrachan nach Chiwa zurückkehrte, erbauet worden sein.

In diesem Pallaste haben sich Karakalpakische und Turkomannische Räuber eine lange Zeit aufgehalten und die vorübergehenden Karawanen geplündert; oder wie Einige sagen, blofs starke Abgaben für das Wasser genommen. Vor 30 Jahren wurden endlich die Kirgisen solcher Erpressungen überdrüssig, vertrieben die Räuber aus ihrem Aufenthalte und schütteten die beiden Brunnen mit Sand und Steinen zu. Seit dieser Zeit ist dieser Ort von Räubern befreiet, hat aber auch kein Wasser. Rechts, 50 Werste weit von hier, befinden sich in der Erde drei tiefe Abgründe, wo man ein Geräusch wie vom Wasser zu hören glaubt.

Von Blawuli bis an die zwei Quellen Kuschbulak genannt, sind gegen 50 Werste. Das Wasser darin ist etwas salzig. Der oben benannte Wald schliefst sich von der linken Seite an diesen Ort an. Wenn man von dieser Station 10 Werste weiter reist, so theilt sich der Weg in zwei Strafsen. Die eine geht grade über die Stadt Staroi-Urgantschi nach Chiwa indem sie sich auf einer Strecke von 300 Wersten mehr rechts lenkt. Im Sommer findet man auf diesem Wege kein Wasser. Er gehet über die Niederlassungen der Karakalpaken und links liegt der Aralsee in

einer Entfernung von 50 Wersten. Zehn Werste von dem Orte, wo der Weg sich theilt, befindet sich seitwärts 5 Werste von demselben eine Insel, Barsa-Kilmes genannt, das heifst: der dahin kommen sollte, kann nicht heraus. Sie ist mit einem untiefen salzigen Wasser, oder vielmehr mit einer salzigen Pfütze, die breit ist, umgeben. Die Insel an sich selbst ist länglich und hat in ihrem Umkreise gegen 15 Werste. Mitten auf derselben entdeckt man ein grofses altes Gebäude, welches nicht hoch und dessen Erbauer nicht bekannt ist. Man nennt sie auch die Zauberinsel, weil man sie für eine Wohnung böser Geister hält. Nach der Aussage derjenigen, die nicht weit von der Insel gewesen, hört man dort des Abends und die ganze Nacht hindurch ein Heulen verschiedener Thiere, das Bellen der Hunde und das Geschrei der Nachtvögel. Dieses Alles bewirkt eine so schreckliche Furcht, dafs Niemand sich auf die Insel wagt. Der andere Weg geht über Kourat. Der Aralsee liegt über 60 Werste von Kuschbulak. 10 Werste von hier geht der Weg beständig steil bergunter. Der Aralsee bleibt zur Linken. Wenn man den Berg herabgekommen ist, so erhebt sich zur rechten Seite ein grofser Berg mit verschiedenen Hügeln. Er heifst Karaumet. Er fängt gegen Mittag bei dem Caspischen Meer an, und geht nach Osten bis an die Sandwüste Bursuk, wo er sich endigt. Auf demselben findet man viele Wälder, welche aus Bäumen bestehen, die in der Landessprache Saksaul, Dschengal und Tschangal genannt werden. Der Stamm des letzten Baumes ist mit grofsen starken Nadeln bedeckt. Auf dem Berge befinden sich zwölf Schildhäuser, die, wie man sagt, von Kalksteinen gebauet sind. Sie stehen eins von dem andern in einer Entfernung von 5 Wersten. Man versichert, dafs sie von einem gewissen Kari-Chan erbauet worden sind. Der Weg geht durch Gegenden, wo Schilf wächst, und bei den Gebirgen, welche sich von dem Berge Karaumet trennen, längs dem Ufer des Aralsees durch die Karakalpakischen Niederlassungen. Bis Konrat sind gegen 60 Werste.

Die Bewohner von Kourat, welche meistentheils aus Usbecken, die von einem Stamme mit den Chiwessern sind, und theils aus Karakalpaken und Turkomannen bestehen, werden auch wegen ihrer Niederlassungen an den Ufern des Aralsees Aralen genannt. Kouratar Volk werden sie aus

der Ursache genannt, weil dieser Ort die Hauptniederlassung ist, welche im Umkreise von 20 Wersten mit einem Walle umgeben ist, der meistentheils längs dem linken Ufer des Flusses Amu-Darja von seiner Mündung noch 10 Werste herauf geht. Der Wall ist ungefähr 2 Arschinen hoch, hat verschiedene Oeffnungen, welche im nöthigen Falle mit Spanischen Reutern zugemacht werden. In dieser Schanze versammeln sie sich im Winter mit ihren Familien. Die Zahl dieses Volkes wird auf mehr als 100,000 Seelen gerechnet.

Der Fluſs Amu-Darja hieſs ehemals Oxus, hernach Hihok (ob Gihon?). Von Konrat bis an die Niederlassungen Kisil-Chosja sind 120 Werste. Der Weg geht längs dem linken Ufer des gedachten Flusses durch Waldungen und Niederlassungen der Karakalpaken.

Kisil-Chosja ist mit einer Mauer umgeben, die aus Leim und Dornen bestehet. Die Anzahl der Kibitken wird auf 700, und die der Einwohner auf 3000 gerechnet, die sich hier im Winter versammeln, wenn sie von dem Ackerbau zurückkehren.

Von Kisil-Chosja längs dem linken Ufer des nämlichen Flusses durch die Niederlassungen der Turkomann bis Manhut sind 30 Werste. Diese Niederlassung ist auch mit einem Walle umgeben. Es sind daselbst 2000 Kibitken und 8000 Einwohner.

Zwischen Kisil-Chosja und Manhut liegt seitwärts zur Linken an dem Ufer des Flusses Amu-Darja eine Festung mit einem Wall, und heiſst Koptschak. Die Einwohner sind Usbeken und werden auf 1500 Mann angegeben.

Diese vier Niederlassungen, die ehedem unter den Chiwensischen Usbeken standen, haben sich von denselben vor 8 Jahren getrennt, und bezahlen ihnen jetzt bloſs 2000 Bucharische Ducaten jährlich. Sie werden von den aus ihrer Mitte erwählten Beken regiert. Die jetzigen Beken heiſsen Chodschamrat und Türemrat und sind Brüder. Der erste ist 60 Jahr alt, und der andere etwas über 50. Der jüngste wird mehr geschätzt und geliebt wegen seiner Frömmigkeit und Tapferkeit.

Da die Konrater kein ganz nomadisches Volk sind, so beschäftigen sie sich auch mit dem Ackerbau, wie die Chiwenser. Sie treiben auch

Fischerei in dem Amu-Darja und, bei der Mündung desselben, im Aralsee. Die Fischernetze werden, so wie die Russischen, aus ihrem inländischen Hanfe verfertigt. Der Hanf wächst bei ihnen auch wild.

Die Fische, welche sie fangen, sind Hausen, Störe, Sevrüga, Sterlet, aber mehr Karpfen, und eine Menge kleinerer. Sie haben in ihren Gewässern eine grofse Menge Krebse, auch Schildkröten, obgleich nicht von grofser Art. Von Federvieh halten sie blofs Hühner. Pferde, Kühe, Ziegen und Maulthiere sind ihre Hausthiere, aber auch diese sind nicht in beträchtlicher Anzahl, und daher ziehen sie durch den Tauschhandel von den Kirgisen und Karakalpaken Schaafe, Ochsen u. s. w.

In den Wäldern wohnen Bären, Wölfe, Füchse und Karaganki; in den Steppen Korsaki, wilde Katzen, Schakals, Hasen, wilde Ziegen und Gemsen; in dem Schilfe, nahe bei den Seen und Flüssen, ist eine Menge wilder Schweine.

Von ihren Producten verdient nur das einzige erwähnt zu werden, die Wurzel Morena, welche hier sehr häufig wächst. Sie färben damit ihre Zeuche braunroth und verführen solche auch nach anderen Orten. Diese Wurzel findet man auch in Chiwa.

Kurze Beschreibung der Städte und Oerter in Chiwa in der Ordnung, wie man sie auf dem Wege nach Chiwa trifft.

1. Von Machnat bis an die ersten Chiwensischen Dörfer Hurljan sind 20 Werste. Die Hütten in diesen Dörfern sind auf einer Strecke von 15 Wersten bis an die kleine Festung dieses Namens zerstreuet. Die Hütten sind von Lehm. Die Festung liegt an dem aus dem Amu-Darja geleiteten Canal, ist mit einem aus Lehmerde aufgeworfenen Walle und einem Wassergraben umgeben. Die Festung hat zwei Thore. Man rechnet in derselben und in den Dörfern 5000 Häuser und 16000 Einwohner. Die Markttage sind Montag und Donnerstag, der Marktplatz ist eine Werst von der Stadt entfernt auf dem Felde.

2. Neu-Urgantschi. Von Hurljan bis hieher sind 35 Werste. Sie liegt an einem Canal, der von der Stadt Chiwa hergeleitet ist, ist mit einer Mauer von Lehm und mit einem Walle umgeben und hat zwei Thore.

Es sind daselbst gegen 20 Moscheen, worunter drei grofse. Sowohl die Moscheen als die Häuser sind von Lehm. Die Anzahl der Häuser beläuft sich auf 1500 und die Bevölkerung wird auf 5000 Seelen angegeben. Die Markttage sind der Sonntag und die Mittwoche. In den zu derselben gehörenden Dörfern rechnet man gegen 50,000 Einwohner.

3. Die Hauptstadt und Residenz sowohl des Chans als der Regierung ist Chiwa. Bis hieher von Neu-Urgantschi sind 40 Werste. Sie liegt an einem Canal, der 70 Werste aus dem Flusse Amu-Darja geleitet ist. —

IV.

Dr. Ssawwa Bolshoi's Account of his Captivity among the Kirghees Kaissacs, in the Years 1803 and 1804 *).

(*From the Russian.*)

In December 1802 I was ordered to join the imperial mission destined to Bucharia, at Orenburg. We were joined at this place by a caravan of merchants, consisting of 100 camels, and were attended by 44 Kirghees, partly as guides and partly as carriers, and by an escort of 50 Cossacs and other horsemen.

On the 30th of July 1803 we left the fortress of Orsk, and advanced till within about 75 wersts of the Sur river, when we were informed by our scouts that a strong party of Kirghees was encamped there, who had been ordered by their sultan, Abulgas Kaïpow, to hinder our passing that river.

This was on the 7th of September. On this intelligence, we immediately turned back, travelling night and day on our jaded horses and camels: but the Kirghees followed us closely; and on the 9th, at daybreak, we found ourselves completely surrounded by them. The firing on both sides instantly began. In the mean time a detachement of these robbers threw themselves on our caravan, and carried off a few camels loaded with goods and water; at the same time our carriers, with their horses

*) Asiatic Journ. — No. 104, 1824, Vol. XVIII, p. 113 — 120.

and camels, left us. Nevertheless we continued defending ourselves during the whole day. The Kirghees had one man killed, and we had five or six wounded, and one taken prisoner, whom the Kirghees beat most unmercifully with their whips. It was exceedingly hot, and we had not a drop of water; our sufferings from thirst during the night were therefore dreadful. The Kirghees had encamped round us, and kept up large fires, partly to prevent any one of us from making his escape, partly also as a signal to their distant companions. We ranged the bales of goods around us to serve as an intrenchment, and dug the whole night long in the hope of finding water; a labour which, coupled with the previous fatigues and the burning thirst we endured, so fatigued us all, that in the morning of the 10th we could sarcely stand on our feet. This day was as hot as the preceding one, and our thirst became almost insupportable. Oour enemies increased every moment, all anxious for booty; and at last we were surrounded by above 2,000. The leader of this band, and another notorious robber, then came into our intrenchments, in order to treat with us. They said that six of them had been killed, and demanded a koona (blood-money) of 1,000 ducats for each. The 6,000 ducats being handed to them, together with various presents of cloth, furs etc., they called out to their companions kaïl (go), pretending to send them off, while every moment new crowds of these faithless robbers came pouring in for the attack. They kept us closely surrounded; and, as if it were by stealth, brought us some black brackish water in a small cup, for which we had to pay two ducats, although it was scarcely sufficient to wet the lips of the fifty people whose burning thirst it was to quench.

At last our situation became so desperate that we determined to leave our intrenchment; but at that moment the Kirghees broke in upon us from all sides. In an instant the bales of goods were overturned and carried off, amidst the most dreadful noise and confusion. Unable either to defend myself or to escape, I received a cut in the head, and was then dragged away by a furious Kirghee named Altun-Bey-Chulsyook.

At last, having reached a clear space, the robber alighted from his horse, and stripped me of every thing except my shirt, pantaloons, boots,

and cravat. He then threw me on the ground, and kneeling on my chest, drew out a large knife, and assumed an air as if he were about to stab me. I must confess that I was exceedingly alarmed. The barbarian seemed to enjoy my fear, and with grumbling noise continued for some time to hold the knife to my throat. After this he began strewing sand upon my head, and then, having covered it a little while with a blanket, he suddenly pulled it away, and called out tur (rise). I readily obeyed. My tormentor then took out a rope, and having tied my hands behind my back, threw me on his horse, mounted, and rode off with me. We had not proceeded far when he again stopped, and having thrown me on the ground, repeated the same barbarous ceremony with me as he had done before, and which was probably some kind of incantation. When he repeated his tur this time, however, I was unable to rise, owing to my hands being tied. He therefore assisted me, threw me again on his horse, and rode off with the others.

We proceeded in this manner about two wersts; when I was pulled down by two other Kirghees, each of whom laid hold of one of my legs, and dragged me along in full gallop, my head receiving several blows from the horses' hoofs. After this they tore my shirt from my body, took away my neckcloth, and nearly strangled me with a ribbon that was suspended round my neck. I do not know how I got out of their hands; I only remember that I remained lying on the ground expecting that the whole band would ride over my body. When I recovered my senses I was surrounded by several Kirghees who had raised me on my legs. One young man held a knife against me: another, after having untied my hands, bound them cross-ways over my chest with a hairrope, placed me upon a camel, and having mounted after me, crept with his whole body through my tied hands, so that I remained suspended on his back, and felt the most excruciating pain. My fingers swelled and lost all power of motion. In this horrible state I was hurried along about fifteen wersts. In vain I cried out Allai choodai (in the name of God), and begged them to untie my hands: the demons took no notice of my cries and lamentations. The infidels who surrounded me only replied by insults. One of them galloped

towards me with loud yells, as if he wanted to pierce me through with his pike; another raised his sword over my head as if to split it; while others struck me with their whips across my naked body, pricked me with their knives in the neck, eyes, and teeth, spit in my face, and made the most frightful grimaces at me. The pain which I endured was so great, that I repeatedly attempted to stifle myself by drawing in my breath. It was equally in vain that, urged by my despair, I tried to bite my tyrant's back, for he wore a quilted nightgown, with a cloth coat over it. But however painful my situation then was, I cannot now think without a smile of the fooleries of the Kirghees. One was whirling about a bale of goods, another was dragging a chest along the sand, a third carried away a dead horse, by having it tied to his horse's tail; but above all, they were constantly fighting among each other, and trying to deprive one another of their booty. When it had become dark a terrible noise and screaming suddenly ensued, the sparks flew from a thousand tshakmaks (flints) and the calls of he Sirkabai! he Altunbai! he Shintas! Kooltas! etc. filled the dark atmosphere. We had travelled about twenty wersts this day; and spent the night in the open desert.

My tyrant now cut the ropes which tied my hands; and I felt at this moment such a degree of joy and gratitude to my Maker, that I vowed within myself that I would not attempt my life, but bear the horrors of slavery with patience.

When the fire was lit, Surkabai, my tormentor, wanted to rob me also of my boots; but not being able to get them on his crooked legs, he threw them back to me, and thus saved me the martyrdom of being obliged to walk bare-footed over the sharp flints and prickly plants of the desert. After this a few other Kirghees began to examine my wounds, and with apparent compassion dressed them with some dirty rags, which one of them produced; whilst another put me on an old tshapan (nightgown). When they saw that I had sufficiently warmed myself (for the nights were then rather chilly) they gave me some Tartar milk-cakes, which they would not eat themselves, thinking they were Russian. On my request they also gave me some water, but in a small quantity, either

from fear that too free an indulgence in it might create an inflammation, or because they were rather short of it themselves.

During the night they put me in irons, in which I slept quietly.

Early on the 11th the Kirghees broke up into small parties, and went in different directions. After we had proceeded about twenty-five wersts our troop halted, and proceeded to divide their booty, after the whole of it had been distributed in three equal parts. I was valued equal to a camel, and the lot threw me into a third hand.

During our journey I perceived that scarcely any thing was left entire; cloth, furs, and other articles were torn into small strips; the mathematical instruments, the watches, cases, silver spoons, etc., shared a similar fate, being broken up into small particles before they were divided. Nothing was exempt from this general demolition, except the pistols, swords, and daggers, and even these were transformed to suit their own fashion. The Kirghees had however very little advantage from the plunder of our caravan; for besides that most of the goods were of no use to them, the Tartars who had the care of the merchants' property had succeeded in hiding the cash, of which it principally consisted. The Kirghees were therefore greatly incensed against us; alleging that some of them had ruined their horses, worth from sixty to seventy roubles, whilst the value of their booty did not amount to as many copecs; wherefore, they thought that Russia, far from being entitled to demand a restoration of the plunder, ought to indemnify them for their loss.

The country through which we passed was for the most part sandy, covered with various steppe shrubs, salt springs, and salt herbs; but at last it became marshy, and covered with high reeds; and on the 13th we reached the banks of the Sur-Daria (the Jaxartes of the ancients). Here I was transferred to a new master, who belonged to the tribe of Teloy, whose character the Kirghees express by the following proverb: *Ait shyamak siloy, il shyamak Teloy*, as bad as the (herb) seloy, so bad is the (tribe of) Teloy.

The following day we crossed the river in a boat, near a ferry

called Kasalu, and my master, whose name was Kashubek-Teloy-Tailkah, carried me to his oul, or village, which stood then in the district of Shengit-kala, or Shangit-tou.

What joy for his family when they saw the thief approach with his booty! In a moment all the inmates of the oul were collected round him, in order to see what he had brought with him. A new division now ensued, and at last my master had nothing left to himself but me, who was valued at between sixty and seventy roubles.

During the division they frequently inquired of me the use of certain articles, but as I could not explain to them, for want of a knowledge of their language, they laughed, and I often heard women and children exclaiming in a singing tone, ai paai keshtshe oruss! adaimoom teele belmide (ah, ah, what a silly, stupid, Russian creature! he understands no human language); while others exclaimed, kara, kara, teel shok! (look, look, he has no tongue). and actually proceeded to look into my mouth in order to ascertain whether I had one. The names of things that could be shown I however learned very soon; but it was not so easy to learn verbs and other abstract terms, wherefore I spent the greater part of the time I resided among them in silence.

I remained four months among this tribe, passing during that time through several hands. My daily occupation was collecting and chopping wood, carrying water, lighthing the fire, pounding the millet either in its raw or boiled state, rubbing half moistened corn between my hands, clearing away the dung, which (especially in winter) was a very laborious task. When all this was done, I rested myself by carding a heap of wool. Labours like these would have been sufficient to break my constitution under any circumstances, but to my greater misfortune these people were in constant want of provisions. The food of their slaves consists principally of thin millet-gruel (kara kooshe), a little of which is given to them at night. Sometimes they gave me in the morning or at noon a handful of brawn (talkan) with the injunction, boolgap balgap shee (mix with water and eat). There was no flesh but of sick animals, which are killed, before they die a natural death; but this luxury, although rare, is only had

in winter. Sour milk (airyan) half mixed with water, or common milk and water, or water mixed up with chaff, is given to the slaves instead of the curdled mare's milk drunk by the masters.

The perpetual hunger I endured made time hang so heavily upon me that a day seemed to me like a year. I became so emaciated and weak that I had scarcely power to raise my legs. In short, my wants were so pressing that I would often tear a piece of horseflesh from a dog and swallow it in a half-raw state.

During the first days of December the Sur was covered with ice, over which all the tribes who had been wandering about the Irgis passed with their cattle on the 5th, 6th and 7th, turning towards the rivers Boowan and Shyana. About the 13th the water broke out from under the ice, and covered all the low lands; and the colder the weather became the more the inundation extended. On the 27th I was delivered up to the Tshooktunskian khan, Abul gasu Kaipow, for the purpose of being sent back to Russia. In the khan's oul I found a servant who had belonged to our carawan, who had come here a week before.

This khan is exceedingly poor: his whole property at the time was no more than eight milch-sheep, two cows, three or four camels, and one horse; whilst one might find with some of the common Kirghees 1,000 sheep and 5,000 horses.

I remained here for about five months, the khan having soon after my arrival taken the field against the Karakalpaks, whom, it was said, he compelled to acknowledge his authority.

We resided during the winter, which lasted three months, near the river Roowana where my situation was almost as bad as among the Teloys.

By some chance it became known that I was a physician, and now the eldest wife of the khan, named Bissai, was requested to let me attend the patients of the oul. Immediately on entering the village the whole population, wether sick or well, came to meet me, holding out their arms and exclaiming tamoram stat (hold the vein.) And now I was to guess what their illness was, whether internal or external. It was moreover

expected that by the pulse of the husband I was to guess the state of health of his wife and children, even when they were absent; together with the fortunes of the whole family. I told them that it was impossible to know all these things; upon which they contemptuously replied: what sort of a physician are you then? But it is not only from a physician, but from every Russian, that they expect supernatural power: for instance, to make the weather cold or hot, cause or remove storms, rain, thunder, etc., at pleasure.

Being one day called to a man who had a burning fever, I advised him to drink sour milk with water, adding, that I was not in possession of any medicines to give him relief. Upon this one of his relations immediately offered to fetch some medicine, for which he rode thirty wersts. On his return the next day, he produced a small parcel, very carefully packed, containing a bit of sealing wax, a piece of a cork, and half a grain of coffee, for which the poor man had paid half a sheep. I told him, of course, that these were no medicines; upon which he became very angry, and told me that I knew nothing. I found among them aloes (asbai), cloves (kalamper), aniseed (badjan), mercury (ssunap), zinober (ssurssunap), corrosive sublimate (ak-ssunap), alum (atshitass), sulphur (kukurt), sassaparilla (tamor daru), etc. But they have no notion of taking medicine internally, what they call medicines being talismans, which they carry about them; consequently the medicine they found in our caravan was scattered about and became useless to them. About a week before my departure I was again received into the oul of the khan. It is impossible to describe the uneasiness and melancholy I felt from the moment I had heard that people had come from Russia in order to liberate us. Indeed the instinctive fear of a fresh captivity among those barbarians did not entirely leave me till I had gone far beyond Ssimbirsk. But how greatly, on the other hand, did I praise the mercy of God which had sustained me in my captivity, during the whole of which, although I had often in the winter to drag boats along the river, walking barefooted and kneedeep in the water, I only once took a slight cold, and one of my toes became a little chilblained. Nor did I during the whole time feel a pain in my side, to which I had

been subjected for the last seven years, and which returned after my arrival at Petersburg. However, from the quantity of liquid food I had taken, my stomach had been greatly enlarged, and a bag was formed under my chest, which it required much time and attention to remove.

The Kirghees had called me by various names, Saba, Sababai, Sabafaka, Ssabyetnik, Dargir, Iwan (the name given to all the Russians), it kafir (dog), kaper (infidel), etc. Whenever I prayed, which was a frequent occupation of mine in this time of sorrow, I was obliged to do it secretly, as my tormentors would not allow me to pray in their presence.

On the 10th of June 1804 my captivity closed, and I was handed over to the persons who had been sent from Orenburg to inquire after the goods that had been taken (not a word about the prisoners), and attended by a Kirghees escort, we set out on the same day. We crossed the Sur near the ferry Tarkitshoo, near mount Dun, and advancing about fifteen wersts farther, we halted near mount Temeertshatoo (iron mountain).

On the 11th we rose early, and taking the polar star (temis kasuk of the Kirghees) for our guide, we proceeded due north. At sun-rise we had the lake Makmal on the right, and the reed-covered Kamuishlu kal on the left. 12th, fifty wersts from the Sur; according to our calculation we had on our left the well Kossi, and on the right the Shyakssuluk Koodook, both of which have good water. On the 13th we saw on the left the large bitter lake Ssor-boolak. The whole country from the Sur to this spot is called Dsheeyek-koom (border of the Steppe). Then follows the Portshakoom (part of the Steppe), which is eighty wersts from the Sur. In this steppe we found many plants called Shiraw, and bearing small juicy berries. In the Kara-koom (black sand) we saw a high country on our left, called Tsheesanak (mouth of the lake Aral); after that, on the same side, a high mountain called Kokdoombak (bright-blue mountain), about which are many lakes containing kitchensalt.

I cannot refrain communicating an answer which I received from one of the Kirghees chiefs, which displays a degree of sound sense not frequently met with even among more enlightened nations, although these people in general are exceedingly stupid and ignorant. Riding through an im-

mense sandy plain, I asked him why the Kirghees had no mosques. Upon which he instantly replied: „I always took you for a sensible man, but now I see that you have not a farthing's (tir) worth of sense; don't you perceive in what land we are riding? Alighting from our horses, bending our knees, and directing our prayers to God-that is our mosque." In the vicinity of this place, and towards the right, is the large lake Akssalbarbii. Our road lay a little towards the west, and we moved for the most part through valleys (kaktu). At about a distance of thirty wersts is the district of Trigar, where large quantities of reeds grow. Water is found in wells, and is tolerably good. From Trissor to Tyaraklu (poplar country, of which trees, however, there is now no trace) is about thirty wersts. To Bootalu-moola (death-field) about thirtyfive wersts. To Tshak, an elevated spot, ten wersts; here I saw a marsh three wersts long and one broad, the water of which is not very bitter. To the lake Mallekool, in which a stream, issuing from mount Dshyabu, disembogues, fifteen wersts. At a distance of about twenty wersts from the Dshyabu is an elevated spot called Shyamantshin, and thence to mount Kabankoolak (pig's-ear) about forty-five wersts. Leaving this hill and the Koolaktsheebarbii on the right, we passed near the foot of a tolerably high hill (Ssoovook-bit, cold-face) on the same side, and arrived near Bamboorow's lighthouse (or signal); then leaving Katassai and Ssarassai on the right, and on the left mounts Nar-kusul and Kusulkabak, we reached the Shyaman-koom (bad-sand.) On the 10th of July we saw an eclipse of the moon, towards the S.E., on which occasion the Kirghees did not omit to pray. We saw towards the left the high mountains of Sseeyenalu-tshin and Manoo awlia. On the 11th we crossed the Irgis, and taking a westerly course, arrived at the stream Kishkenya-Tulluk, where we rested for three days. On the 15th we took leave of the last horde of Nomades, and still proceeding towards the west, we halted at noon near the stream Oolkon-Talluk, which, like the former, has its source in the hill, and both, flowing through the glens from N.W. to S.E., fall into the Irgis. We then ascended, and rested for the night near the stream Tallu-Kairyak. We saw in this district large quantities of white quartz, as glossy as if covered with oil, and of an uncommon size. On the

16th we crossed a branch of the Moogadshar hills, of which the Shyangiss on the right, and the Shyaman-tou on the left, are the most important; and where we found a great many jaspis and carniols. We rested near the springs of the Or, called Triss-ackan, and passed the night near the Akssoo, a tributary of the Or. On the 17th we crossed mount Biss-tou, and the stream Issembai, and halted near the Shyakssu-Tamlu. 18th, Kok-tyoobya on the left, Isset-Moola on the right; rested near the Shyaman-Tamlu, and halted near the Bit-kaklu. 19th, crossed the Shyanutshka, having mount Aktobya on the right; reached the Ilek on the point where the Tanurwergen falls into it; passed the night near the Akssoo, a tributary of the Ilek (read Eelek). 20th, crossed the Ilek, and halted near the Central Karabootak. 21st, halted near the Ilek. 22d, crossed the Ilek again, and reached mount Karssak-bash; here we met with a horde of Nomades, among whom we regaled ourselves with plenty of food, after a seven days' starvation. 23d, we passed through the district of Bimoktshoor. 24th, left the Ilek, and reached some high grounds, where we perceived something moving at a distance. Immediately two horsemen were dispatched, who flew like arrows to the spot; on reaching it they made a signal, and at the same instant our troop flew towards it with loud howlings. It was in vain that I tried to stop my horse, he followed the remainder, and after a few seconds we came up to a troop of horses, which we instantly surrounded. They had been stolen by a party of Kirghees from the Russian territory; nevertheless our party allowed them to proceed, after having selected two horses from their prey. We encamped at night near the stream Tyooyatass, at the foot of the hills of the same name. The 25th was passed near the Tyaryatal, a tributary of the Ural. On the 26th we came in sight of Orenburg Long misfortunes and disappointements had petrified my heart to such a degree, that I saw the first Russian town without any emotion. I was the same when we, after some time, entered the Court of Exchange, when I saw myself surrounded by a host of friends, who received me with a loud welcome, and embraced me with thears of joy (the usual demonstration on the return of a prisoner from the captivity

of the Kirghees), my heart remained unchanged, and I almost wondered at their extacy.

I received the kindest treatment from the people in authority; and after a residence of two months at Orenburg, the order for my return to St. Petersburg arrived. Having been supplied with money for clothes and the performance of the long journey, I left Orenburg, after a having remitted to our Kirghees escort a present for my late hosts in their desert [11]).

V.

Nachrichten über die Ausdehnung Rufslands in der Kaisackensteppe [12]), über den Ustiurt.

1. Novo Alexandrowsk, Tuk-Karagan und die befestigte Grenzlinie von diesem Punkt über Kulpi, Emba Mündung Uralflufs, Orsk, Troitzk bis zum Irtisch.

In der Analyse des Kriegstheaters Rufslands gegen Chiwa pag. 36 habe ich die erste bestimmte Nachricht über die Gründung des Forts Novo-Alexandrowsk geben können.

Hier möge eine Beschreibung desselben von einem Artilleristen fol-

[11]) We shall give in a future number a detailed account of the manners and customs of the Kirghees, derived, partly from Dr. Bolshoi's narrative (which, although it bears at times an air of exaggeration, is yet replete with information), and partly from other authentic sources.

[12]) Hr. Gen. Gens hat in einem Aufsatze bewiesen, dafs die Kirgis eigentlich wenig in den vier Horden angetroffen werden, sondern dafs Kirgis nur die Burutten sind, die auch Wood an den Quellen des Oxus trifft. Die Mitglieder der vier Horden nennen sich Kaisack und alle umwohnenden Völker ebenso. Es ist also durchaus unrecht den von unwissenden Russen dem Mischling-Volk gegebenen Namen beizubehalten, es wäre ebenso als wenn die Rheinländer aus Unverstand die Franzosen Basken genannt hätten und wir nun immerfort die Franzosen mit diesem Namen rufen wollten. Vergl. Lewschin Description p. 117, 118.
Dahl in den Dorpater Jahrbüchern 1834, II, pag. 448, ferner Abbot, der sehr nahe mit ihnen bekannt geworden ist und sie nur Kuzzank's nennt. Wenn Gens, Dahl, Lewschin und schon Falk, Rytschkow diese Sache nicht genügend bewiesen hätten, wäre Fortdauer der irrthümlichen Benennung erlaubt; jetzt ist sie unwissenschaftlicher Leichtsinn oder Trägheit zum Bessern.



gen und den Bericht über die Verlassung des schlechtgewählten Platzes, des Grabes vieler Krieger.

Narrative of a Journey from Heraut to Khiva, Moscow and St. Petersburg etc. by Capt. James Abbot. Vol. II. London 1843. Seite 67 — 69.

The wind sprang up, and we spread our sails. But as I may have no farther opportunity of introducing the subject, it may be as well here to offer a brief sketch of the little fort of Nuovo Alexandroffski, or as the Toorcumuns call it, Dahsh or Tahsch Gullah, (the stone fort.)

Nuov Alexandrof is a small Russian fort, built about eight years ago to protect the fisheries of the Caspian, and doubtless also with a view to the future invasion of Khiva, from which it is distant about 400 miles. For all other objects, it is as ill constructed; being shut up by the ice during the months of November, December, January, February and March; and approached, and left, during the remainder of the year with the utmost difficulty, owing to the shallowness of the water, and the intricacy of the navigation. It will be seen, that I was ten days on this little voyage of 180 miles. Three days is considered a very favourable passage, and the average, perhaps, is four or five. The cause of this delay is found in the improbability of being favoured at each fresh turning of the very devious course, with the exact wind requisite to propel the vessel. As, however, soundings are to be had throughout, the anchor may always prevent the vessel from drifting.

The country adjacent to Nuov Alexandrof is a high steppe of clay covered with wormwood, camel thorn, and another thorny shrub. Its desolate condition and the causes thereof, have abready been noticed. The fort is a square, with bastions flanks, and curtain; but neither ditch, outwork, nor glacis. The hardness of the soil has perhaps prevented the digging of a ditch. It stands upon the brink of the lofty cliffs, which are here however quite accessible. I was rather amused at hearing one of the gentlemen of the garrison describing it as unassailable from that side. He would be asto-

nished, could he see what sky-built fortresses the English have carried in India, by a coup de main. On the three sides that join the steppe, it is certainly less formidable. The stone wall, of eight and half feet, well supplied with light field artillery and some 300 bayonets, is an ugly obstacle; but could always be surmounted at a certain sacrifice of life; and had the Toorcumun horsemen any courage to face artillery, and other fire-arms, it had long since been stormed and taken. A species of palisade, formed of pointed slabs of stone set upright, renders an approach to these walls difficult to horsemen. It is the only symptom of sagacity, which the work betrays. This fort has no water, but is dependent for that needful article upon a spring half way down the cliff, upon which, I am much mistaken, if the guns can bear. There would not be the slightest difficulty therefore in cutting off this supply, and reducing the place, without much bloodshed, in a week. The houses and durch of this little port are all of wood: constructed at Astrakhan and brought hither in vessels. They are sufficiently neat, and built after Russian models, having a stone and chimney of masonry in the centre, by which the whole house is warmed in the winter. Want of vegetables, and probaly some peculiarity of the atmosphere, subject the garrison to severe visitations of scurvy. The garrison are of course almost prisoners in their own walls, for they cannot venture forth, excepting in armed parties; and the steppe offers little enticement to curiosity. Mr. Haymann, (offenbar Lehmann) however, the naturalist, whose enthusiasm for his profession is backed by talent and a store of information, has discovered in that apparently lifeless steppe, and along those waste and desolate shores, many additions to the known varieties of the insect and vegetable world. Let me here take leave of him with thanks, for his kind offices, and for the enjoyment of his society, at a moment when manners far less amiable, and a mind far less accomplished, would have been hailed by me with gratitude.

Nach dieser verständlichen Beschreibung sei es vergönnt aus dem Gedächtnifs das weitere Schicksal der seltsamen Befestigungs Anlage mitzutheilen.

Die Zaare Rufslands haben sehr oft solche leichte Werke im Caucasus, an der Chinesischen Grenze, an der Küsten des Caspischen Meeres

und in der Kirgisensteppe (so Atü Jakschi, Akbulak, Kinderlinski, Krasnowodsk, Alexanders Fort) errichten lassen. Es ist aber, als wenn Ruinen gegründet werden sollten: so ist es auch mit dem neuen Alexandrofsk geschehen.

Der höchst unbesuchte, feindlich isolirte und von den Kuzzaks gemiedene Platz war sehr ungünstig gewählt: vier Monate sperrte das Eis den Zugang, während der anderen acht wehte sehr selten ein solcher Wind, der das Aus- und Einlaufen der Schiffe in den Golf Karassu erlaubte, an dem die Festung lag.

Süfses Wasser war in derselben nicht zu erlangen, sondern mufste eine halbe Stunde 'weit herangeholt werden. Weiden, Holz fehlte nach kurzer Zeit gänzlich und bald waren die Kirgiz-Khassaks und Turkumannen feindlich gesinnt. Die Besatzung befand sich daher im ewigen Blokadestand, eingeschlossen, und erhielt nicht die mindeste, oder nur sehr geringe Zufuhr an Schlachtvieh, dergestalt, dafs aus Mangel an frischem Fleisch bald die ganze Garnison am Scorbut fürchterlich litt. Abbot schildert den Chirurg als höchst unbrauchbar und so ist diese Festung ein Grab der Vertheidiger geworden ohne Nutzen für das Vaterland [13]). Die mannigfaltigen Berichte sind mir im Augenblick nicht zur Hand.

Schon Abbot fand bei Mangischlak ein neues Fort abgesteckt:

The Russians, about two years ago, landed at Mungh

[13]) Sehr oft nimmt eine minutiöse, argwöhnische Welt dergleichen Aeufserungen, als seien sie feindseliger Gesinnung gegen bestimmte Menschen und Völker entsprungen, während in ihnen nichts gesehen werden sollte, als was darin rein ausgesprochen ist: eine sehr wohlmeinende Warnung, im Wüsten-Gebiet der Welt äufserst vorsichtig zu Werke zu gehen, und der wohlmeinende Rath, auserlesene Männer dort zu verwenden. Es ist die Pflicht der freien Wissenschaft das grofse Werk der allmähligen Civilisation des Erdballs zu beobachten und ohne Scheu die Hindernisse derselben anzugreifen. Diese Hindernisse, wer wollte es bezweifeln, waren oft in dem einzelnen Falle gar nicht zu überwinden, weil man sie nicht vorher sah; defshalb aber gerade mufs die Voraussicht geschärft werden durch rücksichtslose Kritik der Vergangenheit. Wie Rufsland die europäische Civilisation nach Asien versetzt und übersetzt, das mufs Europa doch wohl interessiren, und da wo eine freie Stimme sich erheben kann, mufs es geschehen, das ist Pflicht und auf die Länge der Zeit gewifs vortheilhaft, wenn auch im ersten Augenblick unangenehm. Stumpfe Stummheit gebührt dem Sclaven, freie Rede geziemt dem Manne.

Kishlauk and marked out the site of a fort upon heights, but the foundation war never laid.

Abbot Khiwa II, App. p. X.

Jetzt ist diese Verschanzung, das neue Mangischlak genannt, angelegt. Freilich bietet dieses vor dem alten, nautische Vortheile, aber für den Handel und den Verkehr mit den Einwohnern, für die Karawanen lag letzteres weit besser. Es lag an der am tiefsten landeindringenden nahbaren Stelle des Golfs, von wo der Landweg nach Chiwa der kürzeste war; es lag nahe der Vereinigungsgegend der Mangischlak Bousatschi Halbinseln und des Ustiurt. — Ich glaube, dafs wenn ein lebhafter Karawanenhandel entstehen soll, der sehr versandete Hafen von Alt Mangischlak aufgeräumt werden mufs. Nach Tjuk-karagan ist es den Landbewohnern viel zu weit hinaus. Die Nordamerikaner würden den Punkt Alt Mangischlak, von orientalischer Weisheit während tausend Jahre benutzt, nicht verlassen haben, sondern kämpfen gegen das Meer.

Späteren Nachrichten zufolge kommandirte 1842 der Kapitain Tjurtjo wdie Emba-Flotille, welche aber ihre Hauptstation bei Tukkaragan genommen hat.

Jetzt befehligt Kapitain Bassargin den Port Astrachan und die ganze Caspische Flotte.

(Vergl. oben p. 44, 45 Note 27).

Rufsland hat also die Mündung des Ural, die Saline Tentak-Sur, die Insel Kolpin (siehe weiter unten), die Insel Kulali, Tuk Karagan, Tschelekän im Balkhan-Golf, vielleicht gar Asterabad nautisch besetzt, nachdem die Hafenstellen bei Novo Alexandrofsk und Alt-Mangischlak eingegangen sind.

Es ist diese maritime Postenkette nichts als ein Theil jener grofsen befestigten Grenzlinie, welche vom Adriatischen Meer die Donau entlang, am Schwarzen Meer, gegen die muthigen, freiheitsliebenden Kaukasier am Kuban und Terek verläuft. Sie setzt sich hier am Caspischen Meere fort, begleitet den Ural, springt am Ilek nach Iletzkaja Satschita vor.

Weiter gegen Osten haben wir auf zwei Veränderungen aufmerksam zu machen.

Früher verlief die Fortlinie der Russen von Orsk am Ural hinauf gegen N. bis Werchen Uralsk und von dort gegen Ost bis zum Tobolbei Swerinogolowsk und von hier gegen S.O. zum Balchasch und dann gegen Ost nach Buchtaminsk, wie es die Note [14]) angiebt und die sibirische Karte von 1825

[14]) Lettre au sujet des Accroissemens de la Puissance russe en Asie, adressée au Conseil de la Société asiatique.

J'ai l'honneur de présenter au Conseil de la Société une carte de la Russie asiatique, sur laquelle j'ai marqué, par différentes couleurs, les nouvelles frontières de l'empire russe en Asie.

Un trait *vert* indique l'ancienne limite de la Sibérie; elle va des monts Oural jusqu'aux bords de l'Océan oriental. Les frontières de la domination chinoise sont marquées en *jaune*. Un pays couvert d'une couche *rouge* frappera vos yeux; son étendue égale celle de la France avec la Hollande. C'est précisément le pays que la Russie a acquis, à l'insu de l'Europe, et dans le moment même où, dans cette dernière partie du monde, on s'occupait du maintien exact du *statu quo* politique.

Ce n'est pas par la force des armes que les Russes ont étendu leur puissance sur ces vastes contrées, habitées par des *Kirghiz-Kaïsaks* et d'autres tribus nomades; c'est par l'appât du gain qu'elle a laissé entrevoir aux chefs de ces peuples, que la cour de Saint-Pétersbourg est parvenue à les soumettre à ses lois et à les disposer à ne plus gêner le commerce des caravanes qui vont annuellement d'Orenbourg et de la frontière russe de Sibérie à *Bokkara* et dans d'autres villes de l'Asie moyenne.

A peine les princes kirghiz étaient-ils entrés en négociation avec les agens du gouvernement russe, qu'on eut soin d'entourer leur pays, du côté de l'ouest, d'une ligne de postes militaires, destinés à les tenir en respect et à les empêcher de changer de dispositions. Cette ligne est gardée par des cosaques et d'autres troupes. Comme ces postes ne sont pas indiqués sur nos cartes, je donnerai ici une courte description de cette limite. Elle commence au fort *Zverinogolovska,* suit la rive gauche de l'*Abouya* et vas jusqu'au lac *Denghsiz-koul;* de là elle se dirige au sud, puis au sud-est, par les redoutes d'*Avlikoulskaya, Tchiyanli, Danabika, Gipsovoï, Naourvoumskaya, Kabaneï, Kaïkoupa, Sari-touraï* ou *Tchernaya, Moukurkupa, Alebastrovoï* et *Yalaminskoï,* nouvellement construites. Cette dernière est située sur la rive droite du *Yalama-tourgaï,* qui coule à l'ouest, et va se réunir au *Tourgaï.* La nouvelle frontière se dirige de la au sud-est, et atteint les montagnes, qu'elle suit dans une étendue considérable. Plus loin, elle entoure la partie supérieure du *Yar-yakhchi* et ses affluens, continue à filer, au sud-est, jusqu'aux montagnes de *Khaltaï* et aux sources de l'*Akbouta;* se dirige de là au sud vers le grand lac *Balkhach,* qu'elle coupe vers le milieu, passe au sud des lacs *Alaktou-goul* et *Ala-koul,* tourne au nord vers le *Saïsan,* touche presque à sa pointe occidentale, et finit au nordest, vis-à-vis de *Boukhtarminsk,* à la gauche de l'*Irtyche,* qui faisait auparavant la frontière entre la Sibérie et le pays de *Kirghiz.*

Outre ces redoutes situées le long de cette nouvelle limite, la Russie a aussi construit trois forts dans le milieu du pays nouvellement acquis; ce sont: *Alex-*

darstellt [15]). Perowski's neue Karte zeigt, dafs die Grenzlinie von Orsk gegen Krutojarsk am Ui gegen N.O. quer durch die etwas Goldsand führende

androvskaya, au *Noura; Saint-Nikolas*, au nord du lac *Karaya*, et *Saint-Constantin*, verssud du mont *Yakhchi-yanghis-tau*. Ces forts protégent les riches mines de cuivre et de plomb qu'on a commencé à exploiter; celles d'*Anninskoï* et de *Saint-Constantin*, dans le voisinage du lac *Air-tau; Gourierskoï*, sur les bords de l'*Ichim;* celles de *Baganou* et d'*Araktcheevskoi*, sur les rives du *Tersckan;* celles de *Mys-tau* et d'*Alexandrovskoï*, dans les monts *Oulou-tau;* celles de *Kart* et de *Blagodatny*, sur la *Noura;* celles de *Mikhaïlovskoï, Netchayannost, Mariinskoï, Wolkonskoï* et *Iélisavétinskoï*, dans les montagnes desquelles sortent les rivières qui forment l'*Yar-yakhchi;* enfin les mines de cuivre de la montagne *Ken-koslan*, et celles de *Kambaou*, qui se trouvent à à peu de distance, au sud-ouest du fort d'*Yamychevskaya*, sur l'*Irtyche*.

Par cette nouvelle extension, la frontière russe n'est plus éloignée que de 280 lieues d'*Atok*, sur l'Indus, et elle l'est beaucoup moins de *Boukhara*.

Une partie des Kirghiz, enclavés par cette nouvelle démarcation dans le territoire russe, dépendait autrefois de la Chine: c'est-à-dire que ces Kirghiz envoyaient, tous les trois ans, à *Peking*, des présens, en échange desquels le gouvernement chinois leur en faisait qui valaient cent fois plus: mais c'étaient des voisins très-remuans et très-incommodes; il est donc probable que les Chinois ont consenti sans peine à les voir rangés sous la domination des Russes, qui sauront les tenir en respect.

Il est également permis de présumer que les Russes n'en resteront pas là. La facilité avec laquelle ils se sont emparés d'une partie du *Turkestân*, nommé vulgairement *indépendant*, leur donnera envie d'occuper de la même manière tout le pays de Kirghiz jusqu'à la frontière du khanat de *Bokhara:* ils le feront avec d'autant plus de facilité, que de pareils agrandissemens sont presque toujours ignorés et ne sont jamais contestés par les puissances de l'Europe.

Une fois établis dans le pays des Kirghiz, qui n'est pas par-tout une steppe aride, et qui renferme de terres et des prairies très-fertiles, des forêts touffoues et de montagnes: les Russes peuvent y envoyer de colonies militaires, y établir des fonderies près des mines de cuivre, préparer tout l'attirail militaire nécessaire pour une campagne, et compléter leur cavalerie avec les excellens chevaux de l'Asie moyenne, pour l'achat desquels feu M. Moorcroft fut expédié en Boukharie par le gouvernement anglais des l'Inde. Ils peuvent aussi faire de routes commodes, et, en peu d'années, se préparer à des conquêtes ultérieures; elles commenceront vraisemblablement par *Kokand, Samarkand, Bokhara* et autres petits khanats, qui séparent la Russie de la Perse et de l'Inde.

Des lettres de Pétersbourg annoncent que les troubles excités dans le Turkestân chinois par le prince mahométan *Khodja Djihangir* (que les bulletins chinois appellent *Djanggar*), ne sont pas encore terminés, comme on l'avoit cru. (On peut, à leur sujet, consulter l'article inséré dans l'ancien Journal asiatique, tom. X, pag. 310–317.) Les Chinois, après y avoir envoyé de forces considérables, étaient parvenus à disperser les troupes de *Djihangir* dans le courant de l'été dernier, et avaient contraint ce rebelle à chercher un refuge à *Badakhchân;* mais il reparut bientôt à la tête de 14,000 hommes, battit les Chinois et reprit la ville de Kachkar. On vient de transporter à *Gouldja* ou *Ili*, capitale des provinces occidentales de l'empire chinois, le corps du général mandchou, qui avait été tué dès le commencement de cette sédition.

[15]) Cotrell Sibiria p. 162, 163.

Kirgisensteppe verläuft. Auch Helmersen und Cotrell berichten die Verschiebung der Grenze.

Nach der Karte führt sie von Orskaja über Orskoi, das Fort Umineratowskoi über drei Redouten und das Fort Nassischnika, Oliginskaja, Knajachensk, Fort Konstinowskaja Bladeinir, Eleninsa, Fort Nikolewskoi, Sophilinok, Katalinskaja, Fort Michailowsk, Nasdelninskaja, Barwarino, Fort Krutojarsk (s. w. u. p. 87).

Dagegen zeigt Perowski's Karte nicht mehr die weitgedehnte in der mitgetheilten Note p. 82 angegebene Grenzlinie zum Balkasch und Irtisch, sondern hält sich an der alten Omskischen Linie, und verläuft alsdann natürlich auch von Omsk längs des Irtisch bis dicht südlich von Buchtarminsk. In dieser kirgisischen Steppe östlich vom Uralflufs und Gebirg verfährt die zaarische Regierung nicht mehr mittelst der befestigten Grenzlinie, sondern mittelst einzelner Verschanzungen die an die Hauptpunkte der Strafsen und der Erzstätten vorgeschoben werden, so dafs also vor der eigentlichen alten Linie von Astrabad bis an den Balkasch und Saisan ein Netz von festen Punkten ausgespannt ist, die in alt zaarischer Weise zwar ohne beträchtlichen Nutzen ist, aber dem Eroberungs-Triebe schmeichelt.

Auch andere Schriftsteller betrachten das Land südlich dieser Linie als kirgisisch kaisakisch und nicht als russisch, wodurch demgemäfs das asiatische Rufsland an etwa 11,000 Quadratmeilen geringer berechnet werden mufs, während die neue, wohlbefestigte Linie von Orsk bis Krutojarsk das Orenburgische Gouvernement wohl um 5 bis 600 Quadratmeilen vergröfsert.

Nichts destoweniger bleiben in der Kirgisensteppe bis 900 Werst südlich vom Omsk [16]) mehrere Punkte von den Kosacken besetzt, dage-

[16]) In den Dorpater Jahrbüch. 1834, II, p. 449 wird über die Karte von 1825 gesagt, dafs aus Versehen nur eine projectirte Festungslinie, als Grenzlinie eingetragen sei. Diese Festungslinie durch das Innere der Steppe habe aber niemals existirt. Herr Dahl versichert dies auf die Autorität des Obersten Gens, des Grenz-Comissair. Hr. Kollegienrath J. v. Kanikoff hat in der geographischen Gesellschaft zu Paris vorzügliche Karten dieser Gegenden vorgelegt, die dem Fleifse der russischen Topographen die höchste Ehre bringen. Seit 1830 wurden alle Wege-Aufnahmen sorgfältig benutzt und sehr sauber gezeichnete Karten für verschiedene Zwecke zusammengestellt.

Der Geographie der Kaisackensteppen und des südlichen Ural könnte nichts

gen scheinen die Forts an der oberen Emba verlassen, während die an der Mündung und am Nura noch zeitweise festgehalten werden.

So weit haben wir die dunkele Frage der Russischen wandernden [17]) Grenzen und Festungs Reihen gegen die Kirgisensteppe nach den Karten erledigen können. Es ist darnach die grofse arktische Fortlinie, welche wir nachwiesen (im Kriegs-Schauplatz von Inner-Asien, oder Bemerkungen zu der Uebersichts-Karte von Afghanistan, dem Penjab und dem Lande am untern Indus; nach englischen Quellen herausgegeben zum leichtern Verständnifs der innerasiatischen Angelegenheiten, Berlin 1842 [18]), Schröder, — Seite 14 bis 15) vom Adriatischen Meer bis zu den Council Bluffs in diesen Theilen des Erdbodens näher zu bestimmen; Fortlinie, welche fast so lange die Welt-Geschichte spricht, unterhalten worden ist, wenn

Vortheilhafteres geschehen, als wenn diese Karten in möglichst grofsem Maafsstabe und mit lateinischen Buchstaben veröffentlicht würden. Es ist dies äufserst wünschenswerth; doch kann man sich darauf nicht grofse Hoffnung machen.

Diese Aufnahmen, die Arbeiten der Engländer in Afghanistan, im westlichen Himâlaya, am Indus, Tigris, Euphrat und die Aufnahmen preufsischer Offiziere, des Doctor Kiepert und Schönborn in Klein Asien und die Aufnahmen im Kaukasus sind bei Weitem die wichtigsten geographischen Arbeiten, welche seit fünf Jahren die Wissenschaft vom Orient bereichert haben.

[17]) Rufslands Erwerbungen von ehemals schwedischem Gebiet sind gröfser, als das ganze Königreich Schweden heut zu Tage ist. Seine Erwerbungen in Polen sind beinahe eben so grofs, als das Kaiserthum Oesterreich. Seine Erwerbungen in der europäischen Türkei sind gröfser, als das gesammte Königreich Preufsen mit Ausschlufs der Rheinprovinzen. Seine Erwerbungen in der asiatischen Türkei gleichen an Ausdehnung fast dem Gebiete sämmtlicher kleineren deutschen Staaten. Seine Erwerbungen von Persien sind eben so grofs, als England. Seine Erwerbungen in der Tartarei bedecken eine Oberfläche, die nicht kleiner ist, als die der europäischen Türkei, Griechenlands, Italiens und Spaniens zusammengenommen. Die Erwerbungen Rufslands während der letzten 64 Jahre gleichen sowohl an Ausdehnung als an Wichtigkeit dem gesammten Gebiete, das es in Europa vor 64 Jahren besafs. Die russische Grenze hat sich Berlin, Dresden, München, Wien und Paris um 700 engl. (140 deutsche) Meilen genähert, Konstantinopel um 500, Stockholm um 630 und Teheran um 1000 (engl.) Meilen.

[18]) Vergl. auch Ebauche représentant Kokan et Kaschgar avec les villes voisines sur la frontière de la Chine, et montrant les distances depuis Semipolatinsk le long de la route qui mene par l'ordre moyenne des Kirgises au dites villes, dressée d'après renseignemens très circonstancie's et très exactes par Antoine Klostermann, Chef municipal (à Semiplatinsk). Le 30. Aout 1839. Siehe Analyse der Karte von Inner-Asien, 1841, p. 41.



auch oft mehr südlich oder westlich (bis zum Pohlgraben am Rhein; um Masandern und in Khorassan die Kisil-Alan oder Bakhtijar-Mauer) [19]).

Von Russen selbst erhalten wir genaue Kunde über den besproche- Theil der neuen Linie zwischen Orskaja und Troitzk. Wir lassen sie hier mit Cotrell's Bemerkungen folgen.

Bär und Helmersen Beiträge zur Kenntnifs des russischen Reiches, V, p. 182, 183, 185.

Der Orenburger Militaircordon von der Festung Orskaja bis Swerinogolowskaja, folgte bekanntlich dem obern Ural bis Werchen Uralsk, ging dann an den Flufs Ui über, und endete am Tobol. Es war aber schon vor längerer Zeit der Vorschlag gemacht worden, an die Stelle dieses grofsen Bogens eine gerade Linie treten zu lassen, die Orskaja mit Swerinogolowskaja verbände, eine Verbindung von der man sich grofsen Vortheil versprach, weil sie nicht nur die Grenze gegen die Kirgisen und den Weg von Orenburg nach Sibirien bedeutend verkürzt, sondern auch der auf diese Weise gewonnene Länderraum schöner Ackerboden, viel Wiesen und Wald hat, drei Dinge, welche die Kosacken am obern Ural und Ui mehr oder weniger entbehrten, und sich daher sehr kümmerlich behelfen mufsten [20]). Man beschränkte sich jedoch darauf einen geraden Weg von Orskaja nach Krutojaskaja östlich von Troitzk zu führen. Die Kosacken der alten Linie, insonderheit die vom obern Ural kannten das zu besetzende Land sehr wohl aus früheren häufigen Streifereien die sie darin gemacht hatten, bald um räuberischen Khassacks nachzujagen, bald um sich in den schönen Wäldern des Dschabyk-Karagai Holz zu fällen. Ihre Blicke waren lange Zeit nach diesem Theile des Kirgisenlandes gerichtet, und es verbreitete sich daher unter ihnen keine geringe Freude, als sie den Beschlufs der Regierung erfuhren ihn zu besetzen.

Nach einigen vorläufigen Recognoscirungen und Aufnahmen wurde die Anlegung von drei Festungen und einer gröfseren Anzahl von Redouten

[19]) Vergl. über Alexander des Macedonier vielfache Städtegründungen, einige Bemerkungen zu J. Droysens Werk am Schlufs dieser Abhandlung, welcher früherhin in einem Tagesblatt abgedruckt wurde.

[20]) Dahl beschreibt die Baschkirei als ein Land wo Milch und Honig fliefst. Dorpater Jahrbücher II, 447.

und Vorposten befohlen. Lieutenant Nikiforow besorgte eine Karte des Landes bis zum Tobol und der Quelle des Or, Landstrich der wohl 24000 Quadrat Werst grofs sein mag. Im Frühling 1835 schritt man ungesäumt zur Anlegung der neuen Ortschaften.

Im Schutze einer Vorpostenkette, entwickelte sich plötzlich die gröfste Thätigkeit. In den Wäldern des niedern Gebirgszuges, der die Flüsse des Ural von denen des Tobol scheidet, ertönten die Aexte der Russen und Baschkiren um das nöthige Bauholz zu fällen. Die langen Züge der auf Rädern transportirten Balken und unzählige Fuhren, die aus Orskaja jeden Bedarf für die neuen Ansiedlungen herbeibrachten, bahnten in dem hohem Steppengrase bald einen breiten Weg, auf dem man in wenigen Monaten mehrere ansehnliche verschanzte Lager, mit grofsen Kasernen uud Vorrathshäusern und eine Menge kleinerer Militairstationen entstehen sah. Viele Kosacken (wohl nur Orenburger, da Uralenser schwerlich den Ural verlassen), und Infanteristen der alten Linie strömten mit Weibern, Kindern und ihrem ganzen Hab uud Gut dem gelobten Lande zu. Da Goldsand in dem neu begrenzten Distrikt entdeckt sein sollte, so wurde Helmersen im Juli 1835 zur näheren Untersuchung dieses Vorkommnifs und der geognostischen Verhältnisse in die Steppe gesendet, wo Kirgisen, Baschkiren und Kronbauern, die sich eben im hellen Aufruhr befanden, grofse Vorsicht nöthig machten. (p. 185, 186).

Auf der Reise berührt Helmersen 80 Werst von Orskaja das Fort Imperatorskoje (p. 198) ferner die Festung des Thronfolgers (Ukreplenije Naslednika), im Fort mit dem furchtbar langen Namen Michailowskoje Ukreplenjie (60 Werst südlich von Troitzk) — pag. 209 und 226. Am West-Abhange des Scheide-Gebirges wurden einige Goldseifenspuren entdeckt, der Ost-Abhang aber ganz arm befunden. So treibt also wieder Goldduršt zu immer neuen Anstrengungen und Eroberungen durch die unbekannten Gegenden der Welt. Vergl. Helmersen Karte von der Kirgisensteppe zwischen dem obern Ural, Tobol und Ui nach den neuesten Aufnahmen und eigenen Beobachtungen gezeichnet.

Cotrell in den Recollections of Siberia London 1842, scheint die neue Linie schon befahren zu haben, die Karte stellt sie aber noch nicht

dar. Vergl. p. 61, Note: The old road was considerably longer, being much more circuitous and inland as it were. The one we followed though less interesting, has the advantage of making a great saving of time. It is called the line of the Cossacks, and is one of the encroachments that the Russians have made from time to time on the territory of the Kirghis, and between Orska and Troitska they have now made this tract, so filched from their neighbours a part of their own dominions. By these apparently unimportant advances southward, they gradually establish themselves nearer to the frontier of Khiva and Thibet.

Zum Schlufs: Helmersen p. 198.

Das Fort Imperatorskoje, am linken Ufer des Jussa oder Dschussa, fanden wir noch im Entstehen. Graben und Wälle waren schon gezogen und der junge Ingenieur, der den Bau leitete, damit beschäftigt die Blockhäuser aufzuführen, zu denen das Bauholz 90 Werst weit aus den nordöstlich von hier liegenden Wäldern herbeigeholt werden mufste. Zwar giebt es schon 35 Werst von hier einen Wald, diesen schont man aber jetzt zum Besten der künftigen Bewohner des Forts. In einer Felsenschlucht, die ein paar Werst südlich von hier liegt, war es gelungen einen feinkörnigen Diorit zu entdecken, der in dicken Tafeln bricht und einen guten Baustein giebt. Der Bau wurde aufserordentlich emsig betrieben, weil die Garnison noch im Herbste dieses Jahres in die Gebäude einziehen sollte. Wer in einer wüsten Steppe, die Jahrtausende lang nur von Nomaden durchirrt wurde, plötzlich feste Wohnsitze und europäische (russische) Ordnung (?) entstehen sieht, kann sich eines eigenthümlichen Eindrucks und weit führender Gedanken nicht erwehren; immerhin mag das erste Erscheinen dieser Ansiedelungen wenig versprechend sein, (das Klima und die Weltlage ist nicht sehr günstig!!) so sind sie doch in der Kulturgeschichte dieser Gegenden bedeutende Orte, denn mit ihrer Gründung beginnt eine neue Ordnung der Dinge.

Wir können uns des Vergleichs dieser neuen Ansiedelungen mit denen der Nord-Amerikaner nicht erwehren. Hier in Rufsland die Kräfte von sechzig Millionen Unterthanen in der Gewalt des Zaar,

wie langsam rückt das Werk vor[21]? wie zögernd, oft vergeblich, wie traurig in schrecklichen Leiden unter blutigen Kriegen gegen Osmanen, Tscherkessen, Chiwensen, Kirgisen, unter fortwährenden Empörungen der Grenzer. Es ist als verständen die Vollbringer des Werks die Führer gar nicht. Das russische Volk nimmt kaum daran Theil, wenn eine neue Fruchtstrecke seinem Fleifse geöffnet worden, kaum schallt eine Nachricht zu uns her. Dennoch ist es gewifs zweckmäfsig Rufsland von den hörigen Bauern zu entvölkern und freie Farmer in Sibirien anzusiedeln. Schwerfällig ist das Mittel, aber was kann die bestwilligste Regierung rasch, was können sie im Vergleich mit der freiwilligen Thätigkeit eines Volks. Zwanzig Millionen freier Nord Amerikaner! Da stürzen sich ihre verwegenen Söhne auf tausend Wegen, selbst auf ganz ungesetzlichen in die Wälder des Mississippi, in die Einöden der Felsen-Gebirge. Das Volk hat selbst Geld, Geist, Lust, verbündet sich hundertfach zum Werk, entwirft die Baurisse, ruft auf, ohne mehr von der Regierung zu wollen als Freiheit, das Volk ergreift die Büchse, die Axt; ohne Befehl stürzen die Wälder, brennen die Steppen, entstehen die Städte, Kirchen, Schulen. Aber der Nord-Amerikaner nimmt das Land gar nicht, so wie die Natur es ihm bietet; ehe er es bezieht, reifst er tiefe Kanäle für Dampfboote durch die Sümpfe, legt Eisenbahnen über die langen Ebenen, Chausséen über die Wasserscheiden. Ununterbrochen rücken die Jäger, Biberfänger, Hirten, Waldler, Squatter und Farmer sich selbst controllirend in geschlossener Linie gegen die Wildnifs an; jedes Jahr bringt einen neuen eroberten Gürtel. Wie bald werden Wiskonsin und Jowa Staaten sein, Staaten von denen man vor zwanzig Jahren in Washington sich nichts träumen lassen.

Die Nord-Amerikaner arbeiten gegen den stillen Ocean wie die

[21]) Alexander gründete 70 Städte während seiner kurzen Eroberungslaufbahn, siehe unten p. 93. — So viel kommt darauf an, dafs eine Aufgabe richtig begriffen sei. Selbst als Eroberer handelte Alexander wie ein wahrer Befreier, gründete Freiheit, schuf Selbstständigkeiten. Wer die Menschen niederdrückt ist sehr niedrig, wer die Menschen erhebt, sie mit dem Gefühl ächter Menschenwürde erfüllt, ist grofs.

Russen, wo wird eher ein civilisirtes mächtiges Reich entstehen, hier oder dort?

Ist die slavische Raçe schlechter, weniger muthig, weniger gern schwer arbeitend, warum bewegt sie sich so langsam, wie im Winterschlafe nur aufgerüttelt auf Befehl, warum trägt jede Anlage das Gepräge der Armuth, der Dürftigkeit, des Unvollkommenen? Sechzig Millionen Unterthanen des Zaaren haben eine Eisenbahn von vier Meilen, eine andere, bei der stärksten Regierungs-Controlle liegt trauernd halb vollendet, und doch wurden mit ihr die wichtigsten strategischen und commerciellen Zwecke verbunden. Rufsland ist das Land vieler Projecte, schwacher Durchführung. — Die kaum von Menschen betretenen weiten Bassins Nord-Amerika's, wo der Stumpf des Urwaldes noch aus den Feldern hervorschaut, wie sind sie durchschnitten von tiefen Kanälen und Eisenbahnen? Rufslands Werth wäre verdreifacht, besäfse es dieselben und alle die rastlosen Dampfer, und der Werth wäre verdreifacht, ohne dafs defshalb irgend eine andere Kraft des Landes und Volks zurückgedrängt würde. Eroberungsfähiger wäre es sicherlich, wenn Eroberung noch Nutzen bringen könnte. Rufsland arbeitet wenigstens seit Peter I, Nord-Amerika seit Washington, so verschieden diese beiden Männer, so verschieden der Erfolg in doppelter Zeit, mit vierfacher Zahl. Um gerecht zu sein, mufs zugestanden werden dafs die Steppen Rufslands, ein schlimmer Theil des Erdbodens ist nach Weltstellung, Fruchtbarkeit, Klima u. s. f. dagegen ist aber das Land der nahen Einwirkung des mächtigen Europa genähert, wo z. B. von der Schelde bis Memel in der nördlichen Hälfte Deutschlands auf 6000 Quadratmeilen bei 30 Millionen Einwohnern mehr intensive Stärke concentrirt ist, als im weiten Rufsland bei der doppelten Zahl. Solch üppige Kraft zur Seite mufs auch die sterilste Natur weichen.

So wie jetzt, ist Rufsland bei grofser Ausdehnung, hohen Ziffern doch unverhältnifsmäfsig, ja ungeheuer schwächlich und wird es um so mehr, je mehr der gesunde Kreislauf des Volkslebens gehemmt ist durch scharfe Centralisation. Thoren lassen sich blenden von unvollständigen Ziffern. Ein Raçepferd hat den innern Werth von hundert kleinen Acker-Mähren. Auf tausend Meilen Eisenbahnen, mit möglichst lebhaftem Betriebe

schleppt man mehr und viermal schneller, als mit allen Pferden der Welt in gleicher Zeit. Hundert Quadratmeilen Nil Ebene, sind besser wie die ganze Sahara, von 100000 Quadratmeilen. Zu oft vergifst der schwach gebildete, unwissende Mensch die Qualität über der Quantität.

Die hellenistischen Colonien des Ostens oder die Städtegründungen Alexanders und seiner Nachfolger; von Johann Gustav Droysen. 1843. 8. Seite 172.*)

Der deutsche Geschichtschreiber Alexanders des Grofsen und der Diadochen legt in diesem neuen Werke die Bedeutung hellenischer Cultur und Kraft für den ganzen Orient in einer Weise dar, die in unseren Tagen gerade nicht genug der Berücksichtigung empfohlen werden kann; in unseren Tagen, wo Alexanders grofsgegriffene Aufgabe: die Gewinnung des Orients für die occidentalische Bildung, eigentlich schon längst hätte vollbracht werden müssen. Die Lösung des grofsen Problems wird jede Stunde dringender, und dennoch sehen wir, dafs eine unschöpferische Diplomatie kaum eine Ahnung davon hat, wie zum Heile der Welt diese orientalischen Wirren, diese byzantinische Frage beantwortet werden mufs. Zwischenfälle, einer unerklärlicher als der andere, setzen das friedliebende Europa in immer neue Spannungen. Keiner sieht, dafs die grofse Völkerangelegenheit nur durch Diejenigen heilsam durchgeführt werden kann, welche dabei zunächst interessirt sind, nämlich durch die Völker selbst. Die ganze Kunst der Diplomatie dürfte vernünftigerweise nur darin bestehen, zu merken, was diese Völker wollen, und dann diesen Willen kräftig zu unterstützen. Alles Bauwerk ohne das Fundament des allgemeinen Wohles und der allgemeinen Zustimmung der Stämme, um welche es sich hier handelt, kann im Oriente unmöglich bestehen.

Diese Sätze erhalten ihren zweitausend Jahr alten Beweis in nicht zu widerlegender Stärke in dem oben angekündigten Werk.

In den 200 Jahren, von den Feldzügen des macedonischen Alexander bis 100 Jahre vor dem geborenen Christus, glückt es den Hellenen,

*) Vergl. p. 86 Note 19. Die Beziehung dieses Aufsatzes wird jeder wahrnehmen.

im fernen Morgenlande auf allen, durch ihre Weltstellung irgendwie wichtigen ,Punkten Colonieen zu gründen von wo aus griechische Bildung befruchtend das ganze turanische, iranische, mesopotamische, syrische, arabische, ägyptische, kleinasiatische Land durchdringt, und in diesen 200 Jahren wirkt nur die Kraft der griechischen und der kleinasiatischen Halbinsel, welche schon seit dem Troja-Kriege allmählig dem Griechenthum gewonnen war. Griechische Reiche bilden eine Kette bis zum Induslande, zahllose griechische Münzen noch heute, nach 2000 Jahren, im inneren Asiens scheffelweise aufgefunden, besiegeln die Wahrheit solcher merkwürdigen historischen Thatsache. Droysen hat das fruchtbarste Material zur Geschichte dieser Griechen-Gründungen mit treuem Fleifse aus dem Bergwerk der alten Schriftsteller zu Tage gefördert, gesichtet, überschaulich geordnet; fürwahr, nun wir den reichen Schatz geläutert vor uns liegen sehen, erstaunen wir über die Ergiebigkeit der Mine an geistig brauchbarem Metall.

Deutlich entwickelt sich der grofse Heldengeist des Alexander in dieser kühnen Friedensarbeit, „der Colonisation Vorder-Asiens", welche er nebenher unter Schlachten und Gewaltmärschen in grofsartigen Zügen entwirft und durchführt. Der lebendig schöpferische Gedanke des Feldherrn und Königs wirkt lange nach seinem Tode fort. Die Nachfolger siedeln immer neue Colonieen des rührigen Griechenvolks im zerfallenen Alexanderreiche an, und immer noch in demselben edlen Sinn, wie der macedonische Herrscher. Nicht zerstörend und über den Trümmern gebietend, nicht ausbeutend, nein, sich verschwisternd mit den Einwohnern des Landes, diesem nützlich in jeglicher Weise, wird es einer verhältnifsmäfsig geringen Zahl möglich, was seither Kreuz- und Islamsheeren und den Missionaren nicht hat gelingen wollen. Der Katalog der hellenischen Städte, welcher hier vor uns liegt, enthält die belehrendsten Winke, auf welche Weise die Gewinnung des Orientes möglich, wo die Punkte zu finden, auf welchen die Arbeit begonnen werden mufs, wo die Hebel zur Belebung des Handels, der Gewerbe, der Schiffahrt, zur Bildung, Belehrung anzusetzen sind, welche Punkte gefestigt, welche Strafsen zu öffnen wären, um des Orientes Freund und Herr zu werden, wie es die

Griechen während der Dauer mehrerer Jahrhunderte wurden. Ihre Gründungen drängen sich (vergl. p. 65) gerade dort am dichtesten, wo so eben das mächtige England schmählich weichen mufste, „dort, wo es gilt, die Strafse, die aus Indien in das enge Hochthal des Kabul heraufführt, aufzunehmen, und nach Süden um den Paropamisus, nach Norden über die Scheitel des Kaukasus zum Oxos hinab zu decken." Man liebt es, sagt Droysen gleich darauf mit Recht, Alexander als einen Trunkenen, als wüsten Eroberer darzustellen. Nie hat eines Menschen Geist grofsartigere Pläne erfafst, nie sind deren mit tieferem Verständnifs der Mittel, der Bedingungen, der Zwecke durchgeführt worden. Man sagt: sein Reich zerfiel ja sofort. Aber die Begründung des Griechenthums unter den Barbaren hat das Zerfallen des Reiches überdauert. Man sagt: der Zustand des Perserreiches machte sein Unternehmen leicht. Aber eben, dafs er diesen so deutlich erfafste, dafs er es nicht blofs zu stürzen, sondern aus seinen Trümmern eine neue Gestaltung des Völkerlebens zu begründen verstand, dafs er die unendliche Regsamkeit des Griechenthums, das sich in seinen engen Verhältnissen daheim nur selbst zu zerstören diente, richtig zu würdigen, es auf eine Thätigkeit, in der es seine bildende, anorganisirende, durchgährende Energie entwickeln konnte, zu leiten verstand, dafs er mit kühnem Vertrauen diese kleinen Posten, diese sporadischen Gründungen, diese kleinen energischen Mittelpunkte hellenischen Lebens, in die ungeheueren Räume des Barbarenthumes auszusäen wagte, vorsichtig, mit sicherem Blicke wählend, seines Zweckes, seiner Mittel, seiner Erfolge gleich gewifs — eben das ist seine, nie genug zu bewundernde Gröfse. In der That nicht umsonst ist der kühnste, tapferste Sohn Griechenlands der Schüler des Weisen gewesen, in welchem sich die klare, besonnene, bewufste Energie hellenischer Bildung gegipfelt hat.

Droysen weiset, um dies zu erweisen, mit treuem Fleifse nach, dafs Plutarchs Angabe, 70 Städte habe Alexander im Orient gegründet, sehr wahrscheinlich richtig ist, 60 zählet der deutsche Plutarch des Alexander uns hier auf; Seleukos eben so kräftige, städtebegründende Thätigkeit, die schon Appian in seinem Verzeichnifs der von ihm ausgegangenen Colonisation würdigt, diejenige der Lagiden und der anderen Diadochen zeigt klar,

dafs der grofse Plan Alexanders in den Hauptzügen rasch und glücklich durchgeführt wurde. Die Gründe für so grofsen Erfolg werden uns aufgezeigt, und wohl ist es wahr (p. 171); „Wenn der Orient der Civilisation wiedergewonnen werden soll, so ist der einzige Weg, dafs man die punische Kunst der Bedrückung und Niederhaltung colonialer Gebiete, wie slavische Absorptionsmanier, aufgeben mufs, dafs man nichts vermag, mittelst der Uniform und des Comptoirs, dafs man, um Ersatz zu haben, zu dem System des Alexander und des Hellenismus zurückkehren mufs. — Gleichwie die deutschen, mit städtischer Selbstständigkeit ausgestatteten Colonieen, auf die glänzendste Weise slavische Länder leicht und vollständig germanisiren, so vermochten einst die Hellenen, indem sie Politien in der Art deutscher freier Reichstädte selbstständig gründeten, den Orient dem Griechenthum zu gewinnen. Wie schon Alexander seinen Städten Waffen- und Münz-Recht, den Gerichtsbann, Steuerfreiheit, Autonomie zugestand, geschah es verständig von den Nachfolgern, so dafs einige dieser Städte, (man denke an Seleuccia am Tigris), sich dergestalt zu kräftigen vermochten, dafs sie beim Sinken des Reichs, ohne äufsern Beistand, in republikanischer Unabhängigkeit sich behaupten konnten. Doch genug dieser Aphorismen; wir schliefsen wie der Verfasser der Alexander-Gründungen: „Mögen sie dazu dienen, den Leser zu erinnern, dafs in den Vorgängen der hellenistischen Zeit, auch nach dieser Seite hin, mehr als Nahrung für den geschäftigen Müfsiggang der Gelehrsamkeit zu suchen ist. Nicht etwa so, dafs sie ein höheres Interesse für uns durch den etwanigen Nutzen erhalten soll, den sie unserer Zeit durch ihr Beispiel gewähren könnte; sondern ihre historische Rechtfertigung ist es, wenn wir nachweisen, an welchen grofsen Aufgaben der Menschheit, mit welchen Kräften, welchen Erfolgen sie mitgearbeitet hat; wir gewinnen für sie eine unmittelbare und lebendige Beziehung zur Gegenwart selbst, wenn wir ihr in dem Gesammtverlauf der geschichtlichen Entwickelung, in dem gemeinsamen geschichtlichen Tagewerk der Menschheit ihre Stelle vindiciren."

Th. Basiner's vorläufige Nachrichten über seine wissenschaftliche Reise nach Chiwa *).

a. Noten zur Karte von Chiwa, von Th. Basiner.

Die beifolgende Karte von Chiwa hat, wenn sie auch nicht auf die erforderliche Genauigkeit Anspruch machen darf und in gar vieler Hinsicht mangelhaft ist, doch vor allen bisherigen Karten von dieser Gegend, welche fast nur nach sehr unvollkommenen Traditionen entworfen sind, den Vorzug, dafs sie sich auf Messungen mit dem Hodometer und dem Compasse und auf Nachrichten, die an Ort und Stelle eingezogen wurden, gründet und uns daher ein, wenn auch nicht völlig naturgetreues, so doch viel richtigeres Gemälde von dem genannten Lande vor Augen stellt, als jene.

Beim ersten Blicke auf diese Karte wird Jedem sogleich die auffallende Verzweigung des Amu-Darja vor seiner Mündung in den Aralsee in die Augen springen. Der südlichste Arm dieses in neuerer Zeit vielfach besprochenen Stromes ist der Laudan, auch Lausan genannt, der seinen Lauf nach Westen nimmt. Der Amu-Darja hat kurz vorher, ehe er diesen Arm aussendet, gleichfalls die Richtung nach Westen ange-

*) Durch Hrn. A. v. Humboldt Güte erhielt ich, während des Drucks, obigen wichtigen Aufsatz und die beiliegende Karte, wo alles von mir Hinzugefügte durch punktirte Linien angedeutet und matt geschrieben ist. Die gröfsten Schwierigkeiten zur richtigen Kenntnifs der Oase von Chiwa sind nun überwunden und sobald nur einige sichere astronomische Beobachtungen bekannt gemacht sein werden über die Lage von Chiwa, Alt und Neu Urgenz, Kungrad und Cap Urga, so wie über die Südspitze des Daukara See, so wird auch das Wanderleben dieser Oase auf unseren Karten aufhören und eine feste Niederlassung in den Darstellungen des Erdball aufschlagen.

nommen, so dafs es viel angemessener scheinen dürfte, diesen Arm als die eigentliche Fortsetzung des Stromes und den nach Norden gerichteten Lauf als einen Arm desselben anzusehen. Allerdings ist das jetzige Bette des Laudan an der Stelle, wo er sich vom Amu-Darja trennt, schmaler, als dieser, da es nur etwa 350 Fufs breit war; aber es ist sehr möglich, dafs der nach Norden gehende Lauf des Amu sich erst nach und nach erweitert hat, da er sich häufig innerhalb seines Bettes in zwei und mehr Strömungen trennt, welche zwischen sich trocknen Boden lassen und sich in jedem Jahre verschieden gestalten, wodurch dieser Flufs anzeigt, wie sehr er geneigt sei, sein Bette zu erweitern und zu verändern. Auch tritt er häufig über seine Ufer hinaus, von denen er grofse Stücke einreifst, wefshalb die Breite seines Bettes an den Stellen, wo ich ihn untersuchte (zwischen Kiptschak und Kungrad) zwischen 740 bis 1400 und 2700 Fufs variirte. Ferner mufs beachtet werden, dafs sich der Laudan in zwei Strömen vom Amu-Darja trennt, von welchen der kleinere, welcher nur halb so breit ist, ungefähr eine Werst früher, als der Hauptstrom, vom Amu abgeht und sich, wie man mir sagte, nach kurzem Laufe mit dem Hauptstrome des Laudan vereinigt.

Der Laudan sendet gleichfalls einen Arm nach S.W. aus, den Ssarkrauk, welcher südöstlich von der Stadt Kunä-Urgendsch vorbeifliefst, und von den Einwohnern für den Anfang des frühern Laufes des Amu-Darja zum Caspischen Meere ausgegeben wird. Das Bette des Ssarkrauk, den wir bei Kunä-Urgendsch am 15ten September a. St. 1842 durchwateten, war zu der Zeit gröfstentheils trocken gelegt [22]). Die damals geringe Wassermenge nahm kaum den zehnten Theil des Bettes ein und flofs am westlichen Ufer vorbei, wo sie an der Stelle unseres Ueberganges, welche in der Gegend die schmalste war, einen Flufs von ungefähr 60 bis 70 Fufs Breite und 2 Fufs Tiefe bildete. Es mufs hier zugleich erwähnt werden, dafs das Bette des Ssarkrauk an beiden Seiten von Sandhügeln begrenzt ist, so dafs es eher noch viel breiter gewesen sein, aber nach und nach vom Sande zum Theil verschüttet worden sei.

[22]) Siehe weiter unten Nikikoroff's und Schneegafs Angaben.

Die Sandmasse ging namentlich am östlichen Ufer so allmählig in das Flufsbette über, dafs man eigentlich die Grenze desselben nach dieser Seite hin nicht genau angeben kann.

Der Laudan ergiefst den übrigen Theil seines Wassers in den Busen von Ak-Tscheganak, wo es sich ausbreitet und einen See bildet, der sich bis zum Aralsee erstreckt. Bei Ak-Tscheganak scheint dieser See am tiefsten zu sein, weil er hier nicht mit Schilf bewachsen ist, das den ganzen übrigen Theil der Wasserfläche bis zum Aralsee wie ein dichter Wald anfüllt [23]). Auf unserer Rückreise aus Chiwa wandten wir uns von Kungrad zum Vorgebirge Urga und überschritten am 12ten Januar a. St. 1843 diese Laudan-Ausbreitung bei genanntem Vorgebirge. Sie war bis auf einen schmalen Streifen, der sich von Süden nach Norden nahe beim Ustiurt hinzog, dicht mit Schilf bewachsen und zugefroren. Das Eis hatte eine verschiedene Dicke, doch nicht über 8 bis 10 Zoll. Das Wasser unter dem Eise war an der von mir untersuchten tiefsten Stelle 56 engl. Zoll tief und zeigte gar keine Bewegung oder Strömung, aufser in dem benannten Streifen von S. nach N. Dieser Streifen zeichnete sich ferner vor der übrigen Wassermasse dadurch aus, dafs er nur an einer Stelle östlich von Urga zugefroren war und sich wie ein den See durchströmender Flufs ausnahm, wefshalb ich ihn auf der beifolgenden Karte als eine Fortsetzung des Laudan mit Punkten bezeichnet habe.

In diesen See ergiefsen sich auch die beiden kleinern Arme des Amu-Darja: Kiätt-Dschargan und Kok-Darja, die wir jedoch nur an ihrem Ausflusse aus dem Hauptstrome gesehn haben.

Von der Ostseite sendet der Amu-Dasja nördlich vom Laudan auch zwei Arme aus, den Kuk- (oder Kok-) Usäk und den Kara-Baili, welche auf ähnliche Weise, wie der Laudan im Westen, an dem Südost-

[23]) 1743 September the 3d, we Hogg and Thompson left the Aral Lake and arrived at a valley full of brushwood and almost knee deep of stagnated water. We were informed that this was the channel of the river Oxus, which had run betwixt the Aral lake and the Caspian sea; but was stopped up by the Tartars many 100 ages since. The 5th we came to the city Jurgantz, entirely in ruins. —
Hanway Account I, p. 90, 240.

ende des Aralsees einen See bilden oder wenigstens bilden helfen, welcher den Namen Daukara führt [24]. — Er ist im Jahre 1841 von der unter Nikiforoff nach Chiwa gehenden russischen Gesandtschaft, welche ihren Weg östlich vom Aralsee nahm, gesehen worden und nach der damals von den, die Gesandtschaft begleitenden Topographen gemachten Aufnahme auf diese Karte übertragen. Auch der Daukarasee ist stark mit Schilf bewachsen.

Nördlich von Kungrad trennt sich der Amu-Darja gabelförmig in zwei Arme, einen westlichen — den Taldyk-Darja — und einen östlichen — den Ulu-Darja, — von welchen der letztere der gröfsere sein soll. Dieser trennt sich vor seiner Mündung wiederum gabelförmig, indem er nach Osten den Kasak-Darja aussendet.

Je mehr man sich der Mündung des Amu-Darja nähert, desto sumpfiger, sagte man mir, werde der Boden und desto dichter bedecke er sich mit Schilf, welches sich sogar auch im Flusse selbst verbreite. Dafs überhaupt das ganze Chanat Chiwa nur wenig höher, als das Niveau des Aralsees liegt, ist schon daraus ersichtlich, dafs sich nach der Behauptung der Chiwinen das Niveau des Amu-Darja zur Zeit des höchsten Wasserstandes (vom Mai bis Juli) an vielen Stellen wenigstens um Manneshöhe über das ihn begrenzende Land erhebt, so dafs dieses alsdann unter Wasser stände, wenn man nicht die Ufer sorgfältig erhöhte. Man erzählte mir, dafs er im Jahre 1838 die Ufer durchbrochen, die ganze Gegend zwischen Taschhaus und Schawat überschwemmt und mehr als 5000 Men-

[24]) Diese Angabe, gemäfs welcher beiliegende Karte gezeichnet ist, kann sich nicht ganz so verhalten. Wir haben eine genaue Reduction von Nikikoroff's Aufnahmen gesehen, wo der Daukarasee nur an der Südseite gestreift worden und zwar gegen Norden nicht geschlossen, aber auch durchaus nicht mit dem Aralsee in Verbindung gesetzt ist. Dieser stätigen breiten Wasserverbindung steht auch Murawin's Itinerair (siehe die Zeichnung in Hanway Account I) entgegen, da Murawin trockenen Fufses dicht südlich von der S.O. Seite des Aralsee vom Jan-Deria nach Shachtemir gelangte, wie es auf der beiliegenden Karte gezeichnet worden ist. Die Angaben Th. Basiners scheinen nur zu beweisen, dafs auf flachem Schilfgrunde der Ueberschwemmungs-Rayon des Aralsee im Osten bis zum Daukarasee, im Westen bis zum Tschegauak und bis Alt Urgendsch reicht; dafür sprechen denn allerdings auch Thompson's Angaben.

schen um's Leben gebracht habe und zeigte mir in Taschhaus die Ruinen verlassener Häuser, welche bei jener Ueberschwemmung zerstört worden seien. Ferner breitet sich nördlich vom Städtchen Chodscheili fast bis Kungrad westlich am Amu-Darja eine Erniedrigung aus, die mit einem dichten Schilfwalde bewachsen ist und sich bis zu der Ausbreitung des Laudan-Wassers oder richtiger bis zur Abfahrt Ai-Bugir, südlich von der Bucht Ak-Tscheganak, erstreckt. Ueberall im ganzen Lande besteht der Boden, wo er nicht von Sand überschüttet ist, aus graufarbigem, mit etwas Sand gemischtem Lehm; der stark salzhaltig ist, so dafs das Salz (meist Glaubersalz) stellenweis in so grofser Menge effloreseirt, dafs der Boden wie beschneit erscheint. Dafs ein grofser Theil dieser Gegend einst vom Aralsee bedeckt gewesen sei, der sich nach Humboldt's Meinung (Asie centrale, T. II, p. 255, 267 etc.) südlich vom Ustiurt bis zum Caspischen Meere hin erstreckt habe, dafür spricht nicht nur die niedrige Lage, sondern auch das ganze Ansehn der Gegend und die relative Stellung und Verbreitung der Gewässer. Das Niveau des Aralsees ist sehr gesunken, wie viele Erfahrungen lehren. Auch ich glaubte am Vorgebirge Urga, wo sich das Meer an einzelnen Stellen bis auf eine Werst vom Fufse des Ustiurt entfernt hat, noch deutlich die Spuren der frühern Ufer zu erkennen. Stiege das Niveau des Aralsees aber plötzlich wieder nur um einige wenige Fufs, so würden sich zuerst die an den beiden südlichen Enden dieses Sees wie zwei Arme nach Süden laufenden Erniedrigungen des Laudan-Bassins und des Daukara mit dem Salzwasser anfüllen, sich in der Gegend der Stadt Chodscheili vereinigen und das ganze vom Laudan und Kok-Usäk an bis zur jetzigen Grenze des Aralsees gelegene Land unter Wasser setzen. Ich bin daher geneigt zu glauben, dafs noch zur Zeit unserer Zeitrechnung die südliche Grenze des Aralsees wenigstens bis hieher gegangen ist.

Unser Rückweg aus Chiwa folgte von Kiptschak bis Kungrad (vom 4ten bis zum 9ten Januar a. St. 1843) dem Laufe des Amu-Darja, wefshalb wir diesen Theil des Flusses zu untersuchen Gelegenheit fanden. Die Ufer waren meist flach, an einzelnen Stellen aber auch steil, jedoch nur höchstens 3 — 5 und selten 6 — 7 Fufs höher, als die Eisdecke des

Flusses und bestanden überall aus Lehm oder Sand. An vielen Stellen waren sie, so wie der Boden in der Nähe des Ufers, sehr rissig und zeigten dadurch deutlich, dafs die Gegend häufig unter Wasser stehe. So namentlich auch nördlich von Chodscheili, wo der Amu-Darja nach der Aussage der Chiwinen jährlich austritt und die ganze Gegend überschwemmt. Die Tiefe des Wassers war an verschiedenen Stellen sehr verschieden, bald betrug sie 66, bald 80 bis 100 und an der von mir gemessenen tiefsten Stelle nur 168 Zoll. Die Geschwindigkeit der Strömung, welche ich jedoch nur an zwei offenen Stellen mittelst eines hineingeworfenen Holzstückes und eines Strauches messen konnte, wechselte gleichfalls zwischen 20 und 30 Faden oder 140 bis 210 engl. Fufs in einer Minute = $2\frac{1}{3}$ bis $3\frac{1}{2}$ engl. Fufs in einer Secunde. — Es ist nicht uninteressant, hier zugleich die Mächtigkeit oder Dicke der Eiskruste anzuführen, welche den Amu-Darja bedeckte. Sie betrug an verschiedenen Stellen 13 bis 16 engl. Zoll. Wenn man erwägt, dafs sich diese dicke Eismasse in einer Gegend gebildet hat, die zwischen dem 42 und 43sten Breitengrade, also ungefähr in derselben Breite, wie der südliche Theil des Grofsherzogthums Toscana, gelegen ist, so kann man sich einigermafsen einen Begriff von dem excentrischen Klima dieses Landes machen, in dem die Sommer unerträglich heifs sein sollen und wo wir selbst am 26sten September a. St. (8ten October n. St.) um zwei Uhr Nachmittags im Schatten eine Wärme von 26° 1′ R. und dagegen am 10ten December a. St. (22 December n. St.) Morgens eine Kälte von 19° R. erlebten. Ungefähr 22 Werst nördlich vom Vorgebirge Urga hatte das Eis, welches den Aralsee bedeckte, eine Dicke von 11 engl. Zollen.

Die unzähligen Abzapfungen, welche der Amu-Darja während seines Laufes im Chanate Chiwa durch die Menge der Bewässerungskanäle erleidet, tragen nicht wenig zu seinem geringen Wassergehalte bei. Das Land stellt sich durch die Unzahl der Kanäle als ein feinmaschiges Netz dar, wie kein zweites Land gefunden werden kann. Fast bei jedem Schritt und Tritt stöfst man auf einen Kanal oder Graben, welche letzteren meist ohne Brücken sind, so dafs wir auf der Hinreise nach Chiwa oft gezwungen waren, Dämme in den Gräben aufzuwerfen, um die

Kalesche, welche Se. Majestät der Kaiser von Rufsland dem Chan von Chiwa sandte, transportiren zu können. Der Hauptkanäle, welche ihr Wasser unmittelbar aus dem Amu-Darja erhalten, giebt es wohl gegen zwanzig und darüber, die oft bei einer Breite von 70 bis 100 engl. Fufs am Ausflusse über 15 geographische Meilen lang sind, wie z. B. der von Schawat. Aus jedem der Hauptkanäle entspringen wiederum unzählige Nebenkanäle oder Aeste, die sich gleichfalls vielfach verzweigen und bisweilen auch gegen 5 bis 6 geogr. Meilen lang sind. So sendet z. B. der Kanal Palwan, der etwas über 10 geogr. Meilen und 84 engl. Fufs breit ist, über 12 Nebenkanäle aus, von denen die Hälfte über drei und der vierte Theil 5 und mehr geogr. Meilen Länge haben. Die Kanäle enden meist in der Sandregion, wo sie kleine Bassins oder Seen bilden. Einen solchen sah ich etwa 4 Werst südlich von Chiwa.

Dieses merkwürdige Kanalsystem ist in so ausgezeichnetem Grade auch nur in einem so ebenen und niedrig gelegenen Lande wie Chiwa ausführbar, in welchem, so viel ich gesehn und erfahren habe, westlich vom Amu-Darja nur ein einziger Hügel, der Kubatau, vorkommt, der etwa 3 bis 400 Fufs hoch sein mag und in der Nähe des Städtchens Mangit liegt. Die Längenaxe dieses Hügels schien von Ost nach West gerichtet. Diesem Hügel gegenüber erstreckt sich auf der Ostseite des Amu-Darja von N.W. nach S.O. der Gebirgszug Schichodscheili, welchen ich in seinem nördlichen Theile bis schräg gegenüber Mangit, wo sich aus dem Amu-Darja ein kleiner See bis zum Fufse des Gebirges ergiefst, am 4ten Januar a. St. 1843 besuchte. Hier findet sich der eigentliche Anfang des Gebirges, da nördlich von diesem Punkte nur unbedeutende Hügel vorkommen, von welchen der nördlich von Kiptschak gelegene Berg Tschilpyk, welcher von konischer Gestalt ist und auf seiner Spitze die Ruinen einer, von den Chiwinen zur Zeit eines Krieges mit den Kalmükken erbauten (?) Ringmauer aus Lehm trägt, der bedeutendste war. Nahe vor dem eigentlichen Gebirge bestanden einige dieser Hügel zum Theil aus einem grofszelligen, meist aus dünnen Lamellen bestehenden, eisenschüssigen Sandsteine. Auf dem mit Schnee bedeckten Gebirge selbst, dessen Höhe an diesem Punkte höchstens auf 500 Fufs zu schätzen sein möchte, la-

gen in Menge grofse Gerollstücke von Diorit und kleine Stücke weifsen Quarzes umher. Aufserdem soll in dem südlichen Theile des Schichodscheili der weifse und grobkörnige, marmorartige Kalkstein gebrochen werden, der bisweilen in den Wohnungen der reichern Volksklasse zum Piedestal der Holzsäulen dient. Ich habe keinen anstehenden Fels entdekken können. Eben so wenig fand ich die Stelle, wo zur Zeit der Regierung des Chans Mädrachim (Muhamed Rachim) einige Jahre Kupfer ausgebeutet sein soll und welche daher Bakrtau oder Kupferberg genannt wird, da mein Führer ein Kirgise von unserer Karawane und selbst dieser Gegend unkundig war. Vielleicht ist die Sage, dafs aus diesem Gebirge ehemals Gold und Silber gewonnen sei, durch die Anwesenheit dieser Kupfergruben und die Vergröfserungssucht der Asiaten in Umlauf gekommen. Uebrigens scheint es mir nicht unmöglich, dafs hier vielleicht Goldsand gefunden werden könnte, da die benannten Felsarten des Schichodscheili den des Uralgebirges ganz ähnlich sind. Der Schichodscheili soll sich nach Osten hin verflachen und nur ungefähr eine Meile (?) breit sein.

Der bebaute Theil des chiwaschen Chanats stellt sich in einem schmalen Streifen dar, der von zwei Parallellinien begrenzt ist, die man sich von Kungrad nach Pitniäk — der nördlichsten und der südlichsten Stadt an der Ostseite dieses Streifens — und von Kunä-Urgendsch nach Chiwa — der nördlichsten und der südlichsten Stadt an der Westseite — gezogen denkt. Die erste dieser Parallellinien ist nahezu noch einmal so lang, als die zweite, nämlich 38½ geogr. Meile, während diese 20½ Meile beträgt. Der Abstand dieser Linien ist = 6½ Meile. Es wäre demnach der Flächeninhalt dieses von zwei parallelen Seiten eingeschlossenen Trapezes = 187⅞ geogr. Quadratmeilen. Nimmt man 190 Quadratmeilen an, welche Zahl man erhält, wenn sich die beiden Seiten zu einander wie 20 und 40 verhielten, und rechnet man auf die Quadratmeile im Durchschnitt 2000 Menschen, da das Chanat ziemlich stark bevölkert ist, so erhält man die Zahl 380,000, welche ungefähr die Gesammtzahl der ansässigen Bewohner angiebt und nicht sehr weit von der Wahrheit entfernt sein möchte. Der Chan von Chiwa selbst kennt die Zahl seiner ansässigen Un-

terthanen nicht und noch viel weniger die der am Caspischen Meere und in der Nähe Persiens nomadisirenden Truchmenen, deren Treue und Ergebenheit sehr wankelmüthig ist, weſshalb sie kaum unter die Zahl der gewissen Unterthanen gerechnet werden dürfen. Es läſst sich daher bis jetzt noch nichts mit Gewiſsheit sowohl über die Anzahl der ansässigen Bewohner, als auch der umherziehenden Nomaden sagen, doch so viel scheint mir gewiſs, daſs Murawiew, der ihre Gesammtzahl auf 3,000,000 ansetzt, sie wenigstens um das Dreifache überschätzt hat.

Anmerkung. Die violette Farbe auf der Karte zeigt salzhaltigen Lehmboden an, die gelbe Sand, und die rothen Strichelchen bezeichnen das Vorkommen von Schilf.
Diese Noten werden ausführlicher nächstens in meinem Reiseberichte bekannt gemacht werden.

St. Petersburg am 14ten März a. St. 1844.

Th. Basiner.

Die Mündung des Sir-Darja in den Aralsee und der angrenzende Theil dieses Sees ist noch nicht ausgeführt, weil mir eine genaue Karte dieser Gegend nicht zur Hand liegt.

d. V.

b. Bericht über die geognostischen Verhältnisse des Ustiurt.

. . . . und ich erlaube mir daher Sie mit den neuesten Beobachtungen in jenen Gegenden bekannt zu machen. Sie wissen, daſs im Spätherbste des vorigen Jahres der Oberst Danilewsky, ehemaliger Adjutant des General Perowsky, im Auftrage der Regierung nach Chiwa reiste, das jetzt nach der zwar miſslungenen aber doch sehr erfolgreichen Expedition von 1839, freundschaftliche Verhältnisse mit Ruſsland zu unterhalten sucht[25]). Da-

[25]) Aus einer Notiz eines wohl informirten Mannes ersehe ich folgendes:
En 1840, 4500 hommes de troupes russes ont passé les mois de Janvier et Fevrier au pied de l'Oust-Oourt. — La mortalité y était de 1 à 3; la Temperature moyenne de 16 à 17° Réaumur avec une grande fréquence de bouranes. Les effets du mirage y etaient extraordinaires et causaient parfois de fausses alertes dans le camps. — Le Maximum observé du froid était — 33,5° Réau-

nilewsky [26]) reiste im Spätherbste von Orenburg den geraden Weg über den Ustiurt und ging um das Südwestufer des Aralsee über Urgendsch nach Chiwa, verweilte hier einige Wochen und kehrte im Winter 1842 bis 1843 nach Orenburg auf demselben Wege zurück. Er hatte nur eine geringe Mannschaft zur Bedeckung und eine verhältnifsmäfsige Anzahl Lastthiere (nicht über 70 Kameele) mit; aber auch ein gröfserer Zug wäre ohne grofse Schwierigkeiten durchgekommen, denn es lag nur wenig Schnee auf dem Ustiurt und der Thermometer sank nicht viel über 15° unter dem Gefrierpunkt, ja es stand sogar bisweilen einen Grad über demselben. Und doch war es dieselbe Gegend und dieselbe Jahreszeit, in der der General Perowsky wenige Jahre früher so grofses Elend erlebt hatte. Den Oberst Danilewsky begleitete ein junger Naturforscher, Basiner aus Dorpat, der als Reisender bei dem hiesigen botanischen Garten angestellt ist. Herr Basiner sammelte nicht nur Sämereien und in Chiwa das Wenige von Pflanzen, was die Jahreszeit bot, sondern auch Versteinerungen und Felsarten, die mir zur Durchsicht und Bestimmung übergeben wurden. Am Aral dürften, glaube ich, diejenigen Schichten das meiste Interesse erregen, die der merkwürdige See, so zu sagen, eben erst verlassen hat; denn was man in gröfserer Entfernung von ihm auf der Höhe des Ustiurt findet, sind Tertiärschichten, die ganz mit denen identisch zu sein scheinen, die wir am Ostufer des Caspischen Meeres bei Novo Alexandrowsk bereits kennen. Als Herr Basiner vom Ustiurt an das südwestliche Ufer des Aral hinabstieg, sah er die lockern, horizontalen Tertiärschichten des Ustiurt schon in einiger Entfernung vom See aufhören; zwischen ihnen aber und dem jetzigen Spiegel des Aral fand er Lehmhügel, 150 bis 200 Fufs hoch

mur: et les neiges jusqu'à 5 pieds de profondeur, la perte des chevaux a été minime, tandis que tous les chameaux au nombre de 12000, périrent de faim et de froid. — Nous y nourrissions nos chevaux avec une partie de nos rations de biscuits de seigle, broyés et humectés avec de la neige dans le creux de la main. —

Merkwürdig ist es, dafs die Expedition nach amtlichen Angaben nur zwischen 1700000 und 1800000 Rubel Assignaten gekostet hat bei 4500 Menschen, 3500 Pferden, 1200 Kameelen für die Truppen, 12000 für die Transporte und ungefähr 3000 Kirgisen, 6 Monate Dauer. Wie theuer kommt dagegen den Engländern Afghanistan zu stehen! 14 Millionen Pfund Sterling wenigstens.

[26]) Jetziger General Consul in Belgrad.

(nach Augenmaafs), die also den Schluchten des Ustiurt wahrscheinlich angelagert sind. (Wie der Lehm des Kreuzberges dem Sande). Sie enthalten Voluten, Cardien, Ampullarien und Mactren, sehr ähnlich einigen jetzt lebenden Arten anderer Lokalitäten, aber dennoch specifisch von ihnen verschieden. In jedem Falle sind das Straten, die in einer unlängst verflossenen Periode im Aral gebildet wurden. Die Höhe aber, auf der sie sich jetzt befinden, bis 200 Fufs über dem Spiegel des Sees, ist gewifs nicht Folge der Austrocknung, des Sinkens der Wasserfläche allein, sondern darf auch zugleich aus dem allmäligen Steigen des Ustiurt abgeleitet werden und würde beweisen, dafs die Kräfte, die dieses Plateau bildeten, vielleicht auch jetzt noch wirksam sind. Es ist ferner nicht unwichtig zu sehen, dafs an den Küsten des Aralsees mehrere Muscheln vorkommen, die man im Caspischen Meere kennt und die Eichwald in seiner Fauna Caspio-Caucasica beschrieben hat. So z. B. hat Herr Basiner die kleine Neritina liturata, eine noch lebende Muschel, und Cardium rusticum und Cardium edule vom Südwestufer des Aral mitgebracht. Erstere ist nach Eichwald nicht mehr lebend anzutreffen, letztere aber beobachtete er noch lebend. Es ist wohl kaum zu bezweifeln, dafs die Schalthiere beider Meere oder Seen, sowohl die jetzt lebenden, als die jüngst erloschenen, identisch sind.

Petersburg 20. Octbr. alten Styls 1843.

Helmersen Brief an A. v. Humboldt.

Beilage zu Herrn Basiner's Note über Chiwa.

„Das von mir auf dem östlich am Amu-Darja gelegene Gebirge Schichodscheili am 4. Januar 1843 gefundene Gestein ist nicht Diorit, sondern nach Hrn. v. Helmersen's genauer Untersuchung 1) Grauwacke, bestehend aus rundlichen und eckigen grauen Quarzkörnern, die durch kohlensauren Kalk von reiner und fleischrother Farbe zusammengekittet sind. Auch grünliche Thonschiefermasse scheint darin enthalten zu sein. Das Gestein ist fest, wahrscheinlich etwas verändert und braust mit Säuren. 2) thonigkieseliger, dichter, grünlicher, wahrscheinlich etwas veränderter

Kalkstein. Braust auf frischen Bruchflächen stark, aber nur vorübergehend, mit Säuren."

„Der grofszellige, meist aus dünnen Lamellen bestehende eisenschüssige Sandstein ist theils sandiger Brauneisenstein, theils Brauneisenstein."

„Der weifse Quarz bildet Gänge in dem thonig-kieseligen grünlichen Kalksteine."

„Der weifse und grobkörnige marmorartige Kalkstein, welcher in Chiwa zu Piedestalen der Holzsäulen gebraucht wird, ist Marmor."

c. Beiträge zu Rufslands Länder- und Völkerkunde und des ihm angränzenden Westasien. Botanische Reise-Skizze vom Aralsee und dem Chanat Chiwa und dem Ustiurt.

St. Petersburg. Von unserm Ministerium des Auswärtigen ward im vergangenen Jahre eine Gesandtschaft nach Chiwa geschickt, der sich einer unserer Botaniker, Herr Basiner, anschlofs, um in Chiwa, einem in Europa noch so wenig gekannten Lande, das aber, seiner Lage wegen, viel Interessantes in wissenschaftlicher Beziehung, namentlich eine reiche Ausbeute an seltenen Pflanzen, erwarten liefs, eine schätzbare Sammlung zu machen. Die Gesandtschaft, deren Abreise zum Frühjahr bestimmt war, ward durch unvorhergesehene Hindernisse bis zur Mitte des August in Orenburg zurückgehalten, wodurch die Erwartungen des Herrn Basiner sehr herabgestimmt wurden; denn in jenen Gegenden, wo in der Mitte des Sommers, bei anhaltender starker Hitze, die bei Hrn. Basiner's Anwesenheit in Orenburg auf 30° R. stieg, der Regen oft Monate lang ausbleibt, tritt ein sehr frühes und rasches Absterben der Vegetation ein, so dafs bereits um die Mitte Juni's die Steppe hinter Orenburg völlig abgestorben erscheint. Als Herr Basiner diese Steppe im August mit der Gesandtschaft durchzog, bot sie ihm in botanischer Beziehung ein trauriges und armseliges Bild dar; ebenso fand er die Fläche des Gebirges Ustiurt, über das die Karawane ihren Weg nahm, die, bis auf einige Pflanzen aus der Familie der Chenopodiaceen, aller Vegetation beraubt war. Einzelne Stellen waren meilen-

weit mit Salsola arbuscula L. und Atraphaxis spinosa L. bedeckt, bei andern sah man nur den röthlichen Lehmboden; dennoch fand Hr. B. auf dem felsigen Abhange des Ustiurt einige interessante Pflanzen, u. A. eine neue Asperula und den Pterococcus aphyllus Pall. in grofser Anzahl. Zwischen den mit Muscheln und Schnecken besäeten, häufig gar aus ihnen zusammmengesetzten, Felsen des Ustiurt fand Herr Basiner auch die Tamarix ramosissima, einen schönen Strauch, der damals gerade in voller Blüthe stand und, gleich dem merkwürdigen Saxaul (Anabasis ameodendron), der einem grün angestrichenen Bündel Reiser ähnelt, kleine Büschel bildete. — Als die Karawane, den Ustiurt verlassend, ihre Richtung gegen Süden verfolgte, kam sie durch einen grofsen, ziemlich dichten Saxaul-Wald, in welchem sie Stämme von 15 Fufs Höhe antraf. Dieser war den Reisenden, seitdem sie den Fleck bei Orenburg verlassen hatten, der erste von ihnen erblickte Wald. Er bot ihnen einen seltsamen Anblick dar. Sie sahen vor sich einen Wald ohne Laub und Nadeln, obwohl grün und blühend. Aufser andern auf dem gedachten Abhang des Ustiurt am Aralsee vorkommenden Gewächsen fand Herr Basiner daselbst auch den Malacocarpus crithmifolius. Dieser Strauch mit seinen fein zertheilten Blättern, mit seinen von grünlich gelben Blumen und rothen Beeren strotzenden Zweigen, contrastirt nicht übel mit der weifsen Kalkmasse. Obwohl die Sandhügel des Ustiurt und seines Abhanges am Aralsee keine reiche Vegetation aufzuweisen hatten, so waren doch die Pflanzen, welche Hr. Basiner hier entdeckte, weit interessanter, als jene auf der Kirgisen-Steppe. Je mehr sich die Karawane dem Chiwaischen Gebiete näherte, desto häufiger wurden auch die selteneren Gewächse, und Herrn Basiner's Hoffnungen in diesem Lande, dem man den Namen einer fruchtbaren und blühenden Oase beigelegt, eine wenigstens nicht arme, seiner Lage nach auch seltene Vegetation zu finden, wurden dadurch gesteigert. Indefs sah er sich in dieser Erwartung getäuscht; statt des gehofften fand er nur ein flaches, einförmiges Land, dessen salzhaltiger Lehmboden dieselben Gewächse, welche auch am Aralsee vorkommen, erzeugt, oft auch gänzlich pflanzenleer war. Kurz, das Land bot eine vollkommene Steppe dar, die nur durch den unermüdlichen Fleifs ihrer Bewohner von unzähligen Kanälen durch-

zogen, mit Feldern und Gärten übersäet ist [27]). Keine Wiese bedeckt den grauen Boden, nur in den Gärten ruft die künstliche Bewässerung einige grüne Plätze vor, welche mit Eragrostis pilosa, Atriplex Hermanni, Melilotus vulgaris etc. bedeckt sind. Der Frühling stattet diese Gegend wahrscheinlich viel reicher aus, und namentlich dürfte die südlich von Chiwa gelegene Sandwüste, welche sich bis nah an die Gränzen Persiens hinzieht,

[27]) Auch Lieutenant Shakespeare welcher „seems absolutely in raptures with the beauty and fertility of the country into Chiwa, over which he had travelled" scheint zur Einsicht in die sterile Natur des Salzboden gekommen zu sein. Vergl. Blackwood Magazine, June 1842 p. 710 — 711:

The town of Khyva consists of a few streets of mud houses: there is one covered bazar, which, though small, is a handsome and substantial building. The colleges are showy buildings, ornamented with coloured tiles, which have a gay effect; but the water is so near the surface, that it is hardly possible to give a sufficient foundation in it. Owing to this cause the minarets all slope from the perpendicular, and the walls are in general separated at the corners of the buildings. The chief beauty of Khyva consists in the luxuriant growth of the trees, and in the number and extent of the gardens. These are invariably surrounded by a thick wall of twenty or even thirty feet high. The butresses are formed something like bastions, so that at first these gardens may easily be mistaken for forts. Long rows of poplar-trees, branching off from a pool of water in the centre, is the usual plan of the gardens, and the house is generally built in one of the sides, and commands a full view of the garden. I arrived at Khyva on the 12th of June, and remained there fifty-two days; this season is sometimes unhealthy, owing to the rice crops, which, as usual, cause much malaria, and consequently fever and ague; but we were exceedingly fortunate, and I heard of very few cases. The climate is very healthy, and the seasons much similar to those in England, except the winter, which is intensely severe. The fruits are very delicious, particularly the melon, than which nothing can be of more exquisite flavour — they boast a hundred different sorts; there is one of a long oval shape, which is of a light green colour and delicate as new-fallen snow. A child may eat any quantity af this fruit without suffering.

The grapes are most abundant, but I have not tasted any equal in flavour to those grown on the banks of the Furra Rood, a river in Affghanistan. Here the vine is supported on sticks, and in winter, after pruning, they bury the main branches under the earth to protect them from the frost. Apples, pears, plums, etc., are all found in great abundance.

The Khan is a good-natured, unaffected person of about forty-five years of age; he has invariably treated me with much kindness, and appears very anxious to gain information regarding England, and Europe generally. He is much respected by his subjects, with whom he bears a high character for justice. He has a very large hawking establishment, and is very partial to this sport, for which he is in the habit of making frequent excursions on the opposite banks of the river, where game is said to be very abundant. He also moves out annually in the spring, to superintend the opening of the canals for irrigation. The whole of the cultivation is dependent on the supply of water drawn from the river by these canals, as the showers of rain are very slight.

manche seltene Pflanze erzeugen. Hr. Basiner mufste indefs den Wunsch die Untersuchung bis zu dieser Jahreszeit fortzusetzen, aufgeben, da die Gesandtschaft schon in der ersten Hälfte des Januar nach Rufsland zurückkehrte. Sie nahm ihren Rückweg längs dem westlichen Ufer des Amu-Darja, welches, wie das östliche, stellenweis mit sehr dichtem Gebüsch bewachsen ist. Die hauptsächlichsten Pflanzen, welche Herr Basiner in diesen Gebüschen fand, waren: Elaeagnus angustifolia, Halimodendron argenteum, Tamarix ramosissima und Populus diversifolia. Auffallend ist es, dafs Herr Basiner den Saxsaul hier nicht vorfand, da sich derselbe doch einige Meilen weiter nach Westen, in der Nähe des Ustiurt, in grofser Menge befindet. — Herr Basiner ist also in seinen Erwartungen, in den genannten Gegenden eine reiche Vegetation zu finden, getäuscht worden. Er verspricht, diesem nur flüchtigen Reiseberichte bald eine ausführliche Darstellung mit einer Karte über jene Gegenden folgen zu lassen. Hr. Basiner brachte von dieser Excursion drei neue Pflanzenarten mit: Asperula Danilewskiana, Lepidium obtusum, Sium dyminosma, (alle drei als masculina von ihm bezeichnet), deren ausführliche Beschreibung das Bulletin der Akademie der Wissenschaften aufgenommen hat.

The fish in the Oxus are very abundant, of excellent quality; and lower down the river, at Kurrakulpauk, the natives, subsist entirely on them. The trade is chiefly with Rissia, from whence the sugar and broad cloth are sent in caravans. The teeth of the sea-horse, from the polar regions, is also an article of commerce. From Mungisbauk to Khyva, a camel can carry his load in twenty two days; and from Petersburg to Mungisbauk there is one uninterrupted communication by water. Peter the Great formed the canal communication between Petersburg and the Volga, and thus won from Cowper the memorable line,

„The astonished Caspian hears the distant Baltic roar."

With such advantages, it is unnecessary to say that we can hardly hope to compete with Russian merchants in the Khyvan market. Owing to the late war with Russia, no merchandise reached Khyva, except through Bokhara, from Ourenburg; but a glance at the map will show that the proper outlet for merchandize from Eastern Russia into Northern Asia is not from Ourenbourg; but from Astrakhan, from whence sailing, vessels cross in two days to Mungisbauk. So that, in twenty-four days, the Russian goods can be sent from one of their large towns directly to the capital of Toorkistaun. If the Khan of Khyva and his successors consult their own interest by giving protection to merchants, I think there is very little doubt of their having the whole of the Russian trade with Northern Asia carried through their city.

d. **Die Fischer des Caspischen Meeres und ihre Nachbarn, die Kirgisen.**

St. Petersburg. Die ergiebigen Fischereien des Caspischen Meeres, zur Jurisdiction des Gouvernements Astrachan gehörig, werden von der Regierung gegen eine jährlich oder auf mehrere Jahre hintereinander festgesetzte Pacht, an eine gewisse Caste von Leuten aus den örtlichen untern Volksklassen vergeben, welchen dies Gewerbe, das sie mit dem Eintritt des Frühlings auszuüben beginnen und ununterbrochen bis zum Winter fortsetzen, einen sehr einträglichen, sie oft in den Wohlstand versetzenden Nahrungszweig gewährt. Sie erlitten in den letzten Jahren von den angränzenden raubsüchtigen Völkern, den Kirgisen, Truchmenen und Khiwinzen in diesem Gewerbe grofse Beeinträchtigungen. Letztere überfielen sie häufig plötzlich aus ihren Verstecken, überwältigten sie leicht, da sie auf ihren weiten Zügen sich oft isolirten, dabei ohne Waffen und militairischen Schutz, nur auf sich selbst beschränkt waren. So als Gefangene mit ihren Fahrzeugen und oft reicher Beute von diesen berüchtigten Räubern fortgeschleppt, wurden sie zum Mehrtheil in Chiwa als Sklaven verkauft und mufsten dort oft viele Jahre hindurch, oft bis an ihren Tod, in der härtesten Sklaverei seufzen. Die bekannte letzte Expedition gegen Chiwa hat diesen Unbilden hoffentlich auf lange Zeit ein Ende gemacht. Der Chan von Chiwa erkannte sein Unrecht gegen uns, bat um Frieden und verbot allen seinen Unterthanen auf das Strengste die gerügten Räubereien. Durch die darauf mit den Regierungen von Khiwa und Buchara abgeschlossenen Verträge ist jetzt schon seit zwei Jahren in unsern Gränz- und Handels-Verhältnissen mit jenen Völkern ein fester Ruhestand eingetreten, den keine Störungen mehr bedrohen. Auch unsere Fischer im Schwarzen Meere erfreuen sich jetzt einer ungefährdeten Ausübung ihres Gewerbes, für dessen ungestörte Sicherheit unterdefs die örtlichen Autoritäten gehörige Schutzmafsregeln getroffen haben. Die Fischer werden bei Ausübung ihres Gewerbes unablässig von einer bewaffneten Flotille überwacht. Auch bei ihren Winter-Quartieren sind sie gehörig gegen die Angriffe ihrer raubsüchtigen Nachbarn bewaffnet. Auf ihren Wunsch gestattete ihnen die Astrachansche Regierung, den Winter von 1841 auf 42

auf der unfern der Meeresküste gelegenen langen Insel (Dolgoi-Ostrow) zu verbringen, die ihnen nun zu permanenten Winter-Quartieren angewiesen ist. Bisher diente ihnen dafür eine andere nahe Insel, Kulali, die indefs, der Seichtigkeit wegen, ihren gröfsern Fahrzeugen einen unbequemen Aufenthalt gewährt. Die lange Insel gewährt ihnen auch im Winter ergiebige Fänge an Hausen und Seehunden. Hier in der Meerenge liegen ihre Fahrzeuge bequem und sind gegen die Gefahren des heftigen Eisganges gesichert. Hart an dieser langen Insel, auf der Halbinsel Kolpin, nomadisiren ihre Nachbarn, die raubsüchtigen Kirgisen. Diese Insel liegt südöstlich und bietet ihnen in ihren Bergen und ausgedehnten Steppen einen bequemen Aufenthalt nach zurückgelegten Zügen an. Der auf ihr hausende Kirgisenstamm ist von allen der zahlreichste, hält sich für höher und vornehmer denn alle übrigen und nennt sich darum ausschliefslich der Adelsstamm. Er grade regte in frühern Jahren die beregten unaufhörlichen Fehden mit unsern Fischern an. Ueber die vielen Schwierigkeiten klagend, denen ihre Carawanen nach Chiwa, von wo sie Brod und andere Nahrungsmittel holen, ausgesetzt sind, wünschten sie mit unsern nach Kolpin kommenden Fischern gegenseitigen Handelstausch zu treiben und die Regierung hat ihnen diesen auf der genannten Insel gestattet; dennoch waren unsere Fischer im vorijährigen Winter durch hinlängliche Waffenmittel gegen Angriffe gesichert. Hundert bewaffnete Krieger standen stets gerüstet, zehn Kanonen bildeten eine Batterie, zwei andere standen ohne Abnahme auf den Laffetten, die Batterie und die Fahrzeuge waren stets mit Wachen versehen, um jeden Ueberfall gleich im Entstehen abzuwehren. Der Winter verging ohne die mindeste Störung. Die obgedachte lange Insel liegt gleich der Kolpin-Insel südöstlich vom Caspischen Meere[28]), hat eine bogenförmige Figur, ist an 15 Werste lang, aber nur eine breit. Von der Kolpinschen Insel trennt sie eine Meerenge, die in ihrer engsten Stelle an 5 Werste breit ist. Der Boden hier, wie auf allen Inseln im Caspischen Meere, ist sandig, mit Muscheln überfüllt. Dichtes hohes Schilf und anderes Gras, zum Viehfutter tauglich, bedeckt ihn. Auch andere Gewächse, gesunde Nahrungs-

[28]) Oestlich von Kulali.

mittel und von den Kirgisen gegessen, gedeihen hier. — Das Klima neigt zum Scorbut hin, vorzüglich bei denjenigen, die das salzige Meerwasser bei Speise und als Trank gebrauchen. Die Atmosphäre hier war im vorigen Winter rein und für unsere Mannschaft gesund, im Sommer dagegen mit vielen ungesunden Ausdünstungen geschwängert, bewirkt durch die den Boden überall deckenden Salzgründe und die Menge des angeschwemmten faulen Grases. Von den Fischern, die im vergangenen Jahre auf ihr lebten, erkrankten nur sechs am Scorbut, weil sie den ganzen Sommer zuvor auf dem Meere gewesen und, aus Mangel an Quell-, Seewasser getrunken hatten. Frisches Wasser ist auf der Insel nicht vorräthig, man mufs es aus den Brunnen der Kolpin-Insel von den dortigen Kirgisen auf zehn Werste weit herholen, die auch in ihren Bergen gutes Wasser enthält, gesunder als das aus den Brunnen. Im Sommer ist die lange Insel, nunmehrige Winter-Herberge unserer Caspischen Fischer, ganz unbewohnt. Im Winter, wenn in den Steppen und Bergen Schneegestöber und Stürme hausen, wird sie auch von den Kirgisen besucht.

e. Nikiforoffs Itinerarien zur Bestimmung des Laufs der Arme des Oxus in dem Thalboden von Chiwa.

In den Erklärungen, welche zu den Karten des Herrn Hauptmann Nikiforoff von den Topographen gegeben worden sind, wird gesagt:

a) Bei der Marschroute von Gurlän nach Taschhaus.

Beim Ausgange von Gurlän geht der Weg auf festem Boden zwischen Feldern. Nach 5 Wersten überschritt er den Kanal Nukurs, 2½ W. weiter den Kanal Jugur und 1 Werst weiter einen Kanal ohne Namen. Ueber allen Kanälen befinden sich hölzerne Brücken von 4 sagènes Länge (also 28 englischen Fufs) und 2 sagènen (14 engl. Fufs) Breite. Weiter geht der Weg 9 Werst durch eine offene Ebene, wo man zu einem Abflufs des Amu-Daria, Daria-Arick genannt, kommt der im October von 1840 nicht mehr als ½ Arschin (2⅓ englische Fufs sind 1 Arschin) Wassertiefe besafs.

b) Marschroute von Tashae nach Kun-Urgentsh durch Illalli.

Beim Ausgange von Illalli geht man 29 Werst bis zu einem Garten des Chans Tchervag durch eine offene Ebene auf festem salzthonigem Boden, zwischen Feldern und einzeln gelegenen Häusern der Agricultoren und durch 12 Kanäle, von denen einige gar keine Brücken haben, wodurch der Uebergang bei den sehr steilen Ufern zuweilen recht schwierig ist.

In 6 Werst Wege-Weite hinter Tchervag kommt man wieder über vier brückenlose Kanäle. 19 Werst geht man über ebenen salzthonigen Boden, bewachsen mit einzelne Saxsaul-Gestrüpp. 1 Werst weiter durch Sand kommt man zu dem Flüſschen Ssarkrauk, welcher damals 20 Sagènes (140 englische Fuſs) Breite hat (1. November 1840). — Man furthete den Strom bei einer Tiefe von 1½ Arschin; aber im Mai fährt man gewöhnlich 9 Werst höher hinauf in Kähnen über. Ganz nahe am Ufer dieses Ssarkrauk befinden sich die Trümmer von Alt-Urgenz, von wo bis zum heutigen Dorf Kun-Urgendsch man 4 Werst rechnet.

c) Marschroute von Taschhaus zum Oibugir durch Buldumhofs.

5 Werste von Taschhaus auf dem Weg zum Klitschnias nimmt man eine Straſse links und alsdann nach 12½ Werst kommt man zum Flüſschen Daria-Arik (entfernter vom Amu-Daria als weiter oben). Die Hälfte von diesem Weg führt durch Felder und gepflanzte Gehölze, so wie auch durch einige nicht tiefe Kanäle, die andere Hälfte durch eine feste salzthonige Ebene. In der Mitte August geht man durch eine Furth von 1 Arschin Tiefe, aber im Mai setzt man in Kähnen hinüber.

Nur nach Basiner's Karte, welche auf den topographischen Bestimmungen der Begleiter Nikikoroff's und Danilewski's (nur dieser, nicht Nikikoroff, wie es in der Note p. 23 fälschlich behauptet wurde, hat astronomische Beobachtungen angestellt, während der Letztere aber noch in weit mehr Richtungen Chiwa durchkreuzt hat, als hier angegeben sind) beruht, kann man diese Wegebeschreibungen verfolgen. Alle früheren Karten stellen das ferne Land so verworren dar, daſs gar nicht darauf zurecht zu finden ist.

Ueber J. Arrowsmith Nachstich meiner Karte des Kriegsschauplatzes Rufslands gegen Chiwa.

Die geographische Gesellschaft in London hat eine englische Uebersetzung meiner geographischen Analyse eines Versuchs zur Darstellung des Kriegstheaters Rufslands gegen Chiwa, veranlafst und bezahlt (welche, beiläufig gesagt, in den Nouvelles Annales des Voyages 1840, pag. 254, nicht als Uebersetzung angekündigt wurde, sondern als: Memoir of the countries about the Caspian and Aral-Sea, illustrative of the Russian Expedition against Khiwa. By Capt. Morier, (R. N.) in 8. London. Madden.") Die der Uebersetzung beigegebene Karte ist ein etwas veränderter Nachstich meines Entwurfes und führt den Titel: The Caspian Sea, Khiwa and the surrounding country. Compiled from the best Sources by John Arrowsmith. Die veränderte Gestalt der englischen Karte bringt dieselbe zunächst aufser aller Uebereinstimmung mit dem englischen Buch. Wenn z. B. in diesem (Morier Transl. p. 3.) gesagt ist: die Projection sei die des Mercator, der Maafsstab 1 : 4,400,000, die Karte umfasse den Raum von 39° bis 53° Nordbreite und 47,5° bis 60,5° Ostlänge von Paris, so werden die aufmerksamen Seeleute jenseit des Canal sich wundern, wie ein Marine-Capitain nicht bemerkt hat, dafs die sein Buch begleitende Karte weder in Mercator's (der Seekarten) Projection, noch im Maafstab [29]) von 1:4,400,000 ausgeführt ist und dafs diese Karte das Land zwischen dem 36° bis 57° Nordbreite und 48° bis 45° Ostlänge (von Greenwich?) umfafst. Ebenso müssen diejenigen Stellen der über-

[29]) Der Maafsstab fehlt ganz.

setzten Schrift unverständlich sein, welche von Profilen des südlichen Ural (Morier Transl. pag. 23, 24), von Auslegung der Itinerarien-Bezeichnung (p. 10, 11, 12) von der kurzen Zeichen-Erklärung [30]), von einer Skizze-Uebersicht des Landes zwischen Khiwa und Attok, und der Waldzeichnung (p. 41) handeln, da Herr J. Arrowsmith dieses Alles weggelassen hat. — Das Profil (Morier Transl. p. 26) durch den aus Muschel-Concretionen bestehenden [31]) Ustiurt, nach dem Barometer Nivellement des Generals Berg, findet sich als eine Landstrafse, welche sich zwei Meilen weit in den bittersalzigen Wellen des 9 Fathom tiefen Mertwoi Kultuk oder dem todten Meerbusen des Caspischen Sees verliert, obgleich die Bezeichnung der Basis nördlich von Aral Tengis, (Benennung, welche die Tataren dem Aralsee geben) sklavisch übersetzt ist, nachdem das Profil in eine Steppenroute verwandelt, und die Scala derselben, deren Nullpunkt freilich im Spiegel des Schwarzen Meers (Morier Transl. pag. 25) angenommen war, verschwunden ist. Ich hatte in meinem Buch gesagt, und Herr Morier hat es treu übersetzt, dafs ich die Steppenhügel absichtlich recht leise, blass, schwankend dargestellt habe. Herr J. Arrowsmith hat mächtige Cordilleren und bedeutend hohe Plateaux da auftreten lassen, wo die Erhebungen nur sehr wenig höher über dem Meere liegen dürften, als der Mont-Martre oder der merkwürdige Kreuzberg bei Berlin. Die Höhen-Zahlen, welche in der Tabelle (Morier Transl. p. 25, 26) in Toisen angegeben sind, hat Herr J. Arrowsmith in englische Fufs verwandelt, zum Theil aber fortgelassen z. B. die die Tiefe des Caspischen Meeres bezeichnenden Zahlen, welche ich den Untersuchungen des Hrn. Alexander v. Humboldt verdanke. (Morier Transl. p. 25). — Wollte Herr J. Arrowsmith seine Karte weiter nach Süden ausdehnen, so müfste er nothwendig

[30]) Die Orthographie ist von J. A. durchaus verändert. Es scheint, als wenn er die Hülfe eines Mannes gehabt hat, der die Turkisprache und Russisch verstand. Viel hat diese Hülfe gewifs nicht zur Berichtigung der Orthographie beigetragen, Manches aber verschlimmert.

[31]) Die Species in dem Tschink, dem Abfalle des Ustiurt, sollen denen im Caspischen Meere völlig identisch sein z. B. im Cardium edule nach Leop. v. Buchs Aussage, welcher die Güte hatte mir ein Handstück zu zeigen, das ganz von Muschelfragmenten erfüllt war.

Frasers etwas undeutliche Reiseroute [32]) construiren, (Geographical Society Journal of London VIII, 3, 1838 p. 308 bis 316.) Notes on the Country lying, between the Meridians of 55° and 64° East, and embracing a section of the Elburz Mountains in Northern Khorassan; mufste die orientalischen Itinerarien aus den Miscellanies and Oriental Collect. (III, 1797, pag. 340), des achtbaren Gelehrten W. Ouseley eintragen, wie die Carawanenwege, welche der eifrige Bürgermeister von Amsterdam, Nicolaus Witsen, in seinem vortrefflichen Werk über Nord-Asien, vornämlich nach Berichten des Armeniers Wathen und des Bischofs Herbert, schon 1704 (pag. 396-426, 501, 478-480, 464, 380, 394) mittheilt. Timurs Kriegsmärsche und des edelen Castiliers Clavijo Gesandtschaftsreise an den Hof jenes kühnen Eroberers, Aussagen der Orientalen, welche Macdonald Kinneir befragte, Jürgen Andersens, Fruilhier (Bulletin de la Soc. de Géographie, IX. 1838 p. 109, 249, 315, X. p. 5, XI. p. 94), Mierops Wanderungen durch Khorassan, sowie die Geographie der Orientalen mufsten zur Vervollständigung des geographischen Bildes benutzt werden, derjenigen Werke nicht zu gedenken, welche in England ruhen; sie mufsten eben so wohl benutzt werden, als Jenkinson, Murawiefs, Hanways, Pansners, Bruce's, Rennels, Gmelin's, Koloktin's Karten. Die Zeichnungen des Vaters des Herrn J. Arrowsmith sind zum Theil schon durch dieses Material bereichert. Auf einem bald erscheinenden Entwurf von Khorassan habe ich es vollständig vereinigt. Göbels, Pallas, Falk u. v. A. Routen hätten dem Herrn J. A. zur Zeichnung der Steppen nördlich vom Caspischen See und westlich vom Ural dienen können; Ruisbroek, Zemarkh, Plan Carpin, Bastaza, Rytschkow, Kaidaloff, Hogg and Johnson's Routen zu der östlichen Steppe der mittleren Kirghiz-Kaisackhorde [33]). Sehr erwünscht wäre es gewesen, wenn Herr J. Arrowsmith den Capitain Abbot oder Lieutenant Shakespeare vermocht hätte, ihre Reiserouten nach

[32]) Arrowsmith konnte die Karte, welche in der geographischen Gesellschafts-Bibliothek liegt, benutzen.

[33]) Nach Herrn Gens sollen nur die Burutter der Gebirge wirklich Kirghiz sein, die 4 Horden in der Steppe sind aber Kassaks, ein Gemisch vieler Stämme verschiedener Völker. —

Chiwa, (welches letzterer als sehr fruchtbar schildert)[34]) und Novo-Alexandrowsk zur Verbesserung der Karte mitzutheilen. Bei der ächten Liberalität, welche den Offizier-Stand, (wenn er sich nicht zu einem Mamlucken-Corps degradiren soll), auszeichnen mufs, und deren sich die Britten überhaupt gewifs mit Recht rühmen, wären solche Mittheilungen gewifs geschehen.

Herr John Arrowsmith hat viele Schreibfehler[35]) übersehen, (das von ihm befolgte Schriftsystem erräth sich nicht leicht), welche ich hier zum Vortheil des englischen Publikums kurz anzeige. Zugleich benutze ich aber die Gelegenheit, einige Fehler, welche aus meinem Original alle in Herrn J. Arrowsmith Nachstich richtig übergegangen sind, kurz mitzutheilen. Fruchtebene südlich von der Mündung des Jan Daria verwandelt die englische

Karte in		Feucht-Ebene
Dr. Lemm	-	. . . . Br. Lemm
Attah Turkomanen	-	. . . . Allah T.
Chadschen ein Volks-Name . . .	-	. . . . Pilgrims
Kalk-Felsen bei Paitniak . . .	-	Calcareous Rocks bei Petniak
Orxantes	-	. . . . Oaantes.

Die Tekeh-Turkomanen kommen ein ander Mal als Tuka vor. Der charakteristische Name Attok (Atak) d. i. Daman, Gebirgssaum wird verworfen, obgleich Fraser einige zwanzig Districte in demselben nennt. (Geogr. Soc. Journ. 1838, III. pag. 309). Steppe Embinskaja heifst bei Arrowsmith: Steppe of Embin, steppe of Emba wäre richtiger. Eine Naphtha-Insel ist zwar angegeben, aber nicht gezeichnet worden.

Das Bett der alten südlichen Ausmündung des Amu verschmäht Arrowsmith, obgleich er ein anderes nördlicheres seltsam abgerissen acceptirt hat. Den Tedjen läfst J. Arrowsmith hartnäckig, gegen Frasers bestimmte Versicherung (pag. 309) bei Ardluk im Sande untergehen, während nach Witsen, Wathen gezwungen ist, auf einer Fähre, nördlich von Dereguz,

[34]) Asiatic Journal Decbr. 1840, p. 270.

[35]) Vielleicht nimmt das Asiatic-Journal diese Bemerkungen auf.

den Flufs zu überschreiten. Die Spuren des Meshen (d. i. Tihejen [Fraser G. S. J. 1838, III. pag. 309] Tedshen-Flusses) nimmt der englische Nachstecher aber mit Murawief, wie auf meiner Karte angedeutet, sehr weit nördlich wahr. Statt der „Säken (st)" d. h. Das Volk der Saken ist nach Strahlenberg nördlich des Aralsee wohnhaft, welches ich aufgenommen hatte, um an die Aehnlichkeit dieses uralten Völker-Namens mit dem dicht darunter gesetzten der heutigen Kaisak (denn so nennen sich die sogenannten Kirghisen der kleinen Horde) zu erinnern, — trägt die englische Karte eine Saken-Steppe. — Tiefgelegener Landstrich ist übersetzt worden: Deeft and low Land. — Die Form des Inderskoe Salzsees (Saltern's?) den ich nach Göbels Karte eingetragen hatte, ist sehr entstellt. Herr J. Arrowsmith hätte das Original schlechterdings benutzen müssen, da schon meine Zeichnung aus technischen Gründen nicht ganz scharf sein kann. Aibutscha Rum, den Tjubil Berg Murawief's, und den Grenzstaat Chiwas: das kleine Kath, in dessen Hauptstadt ein berühmter Pferdemarkt, wo viel Fufsgänger vorkommen, abgehalten wird (Murawief pag. 96) hat J. Arrowsmith nicht für werth gehalten, mit auf seine Karte aufzunehmen. Das hindert indefs nicht, dafs er einen Theil der Grenzen dennoch beibehält. Aus dem Burundschuk-Stamm hat er einen Distrikt gemacht und Bartcha — (Barcha sagt Falk und Gmelin vergleiche Karte zur Description des Steppes des Khirgiz, Khazaks par Lewchine traduit par Ferry de Pigny, das wichtigste Werk für Kenntnifs dieser Gegend), — Kum wird verwandelt in Barchak-Kum. Mulberries Northern Bundaries hat eine solche Stellung, dafs man nicht erräth, dafs beide Worte zusammengehören. Besbarmagan heifst auf der englischen Karte Be barmagan. Statt der Kara Kujun Ortschaft des Ustiurt, läfst J. A. dort Black Sheep weiden; dafs ist Arrowsmith Alles eins. Luneville würde er alsó in einer Karte von Frankreich moon town nennen? Statt des Namens eines „Dongus" Baches setzt Herr J. A. ein wohl feines, aber deutliches Hogs auf die Halbinsel zwischen diesem Flüfschen und dem Ural bei Orenburg mitten unter die muhamedanischen das Schweinefleisch verachtenden Kirghiz-Kaissak's. Eine kegelförmige Höhe bei Pazboinoe wird aber fortgelassen, die ich nach G. Rose, der sie gesehen hat, aufgenommen hatte. (Vergl.

die Karte, welche die Beschreibung der sibirischen Reise des Herrn A. v. Humboldt begleitet) — „Various Stokades" sichern auf J. A. Map Uralsk gegen einen Angriff von Moskau her, wenn die Uralenser Kosaken sich wieder einmal empören sollten. Die Utschug d. h. die Verpfählungen im Ural-Flufsbett zum Fang der Caviar liefernden Störe sind aufserdem nach meiner Zeichnung noch einmal aufgeführt. — Obtschei Sirt nennt Arrowsmith Obschei Syrt, Ospoega aber Aspruga. Das Fort Sorontoraberg erhält den Zusatz: (or M^tn). Aus meinen deutlichen Thälern v. Guberlinsk wird ein feines undeutliches Thälerv gemacht, während aufserdem: Guberlinsk und Vallies mit der gewöhnlichen Cursiv-Schrift eingetragen ist. Aus Muspel Steppe ist einmal eine haarfeine Mispel Steppe geworden, ein anderes Mal wird das Mussbil meiner Karte in Muzbill Hills (mitten in einem weiten Thal) verwandelt. Aibartscha-Kum westlich vom Melde-See, Sirkanati-Tau und den See an der Quelle des Khabur läfst der flüchtige englische Nachstecher lieber fort, wie den Zusatz: Wahlhügel beim „Circular Hill" südlich der Emba. Aus (Pt.) Aspabola wird ein Cap: Pt. Aspabola, was das sieben Segel zählende russische Kriegsgeschwader der unter dem Ftotten-Kapitain Tjurton, welcher sehr nahe bei Tjuk-Karagan seine Haupt-Station eingenommen hat, gewifs vergebens suchen wird, da ich mit dem ganzen fein geschriebenen Namen nur hatte andeuten wollen, dafs das heutige Mangischlak vielleicht das Aspabola des Ptolomäus sein könnte, da die Breiten-Angabe so ziemlich zutrifft. Dafs der Mangischlak-Hafen versandet ist, wird von dem Geographen und Hydrographen J. A. nicht bemerkt. Aus dem Flufsnamen Uzungurte wird durch seine bewunderungswürdige Genauigkeit Uzun (long) Gurte; was es bedeuten soll, kann niemand errathen. Die Steppenmaas Dsilkis Syskan bietet die schöne Gelegenheit, dafs ein Dörfchen gleichen Namens in die englische Karte geräth. Es wird jedoch Jilkiz Sison geschrieben, damit der wahre Ursprung nicht so leicht erkannt werden kann. Durch den Ortsnamen Kus Kadjul sieht sich J. Arrowsmith veranlafst seine Map um ein Dorf zu bereichern, er nennt es Kus, das auf meiner Karte angedeutete Kudzul. Arnack Bg wird in Arnak M^t verwandelt,

Kazak Suat in Kazak Suva
Anbar in Barns.

Sepaye [36]), Name eines Ortes, den Timur berührt, wird vom Sprachgelehrten Arrowsmith in einen Sepahi (Soldier), metamorphosirt. Magaldier Tau verwandelt er in Alt-Meghaldi. Steine im Meeresgrund wird zweimal übersetzt durch Rocks. Das interessante Factum, dafs es Steinkohlen bei Kani Zogal in der Wüste giebt, verschwindet aus der englischen Karte. Novo-Alexandrowsk wird als den Turkomannen gehörig bezeichnet, obgleich ein russischer Major dort auf Bitten des tüchtigen, sonderbar eifrigen Zoologen Lehmann den schwerverwundeten britischen Capitain Abbot [37]) Zuflucht gewährte, ihm vom Lazareth-Chirurgen die verstümmelten Finger abnehmen liefs und dann nach Orenburg beförderte. Der englische Kartograph hat ein Dörfchen Ufer, dem er das englische Wörtchen „Bank" leise hinzusetzt, dort eingeführt, wo ich einen zwanzig Fufs hohen Uferrand des trockenen Ochusbette gezeichnet hatte, auf dem Murawief (pag. 83) eine Ruine sah. Die Barsa Kilmes-Insel des Aralsee, welche ich in Frage gestellt hatte, bezweifelt Arrowsmith gar nicht. (Vergleiche Morier Transl. p. 21).

Herr A. Arrowsmith, der Vater des Herrn John, englischen Herausgebers meiner Karte, hat von Hrn. J. Klaproth, einem klugen Mann, der neben grofser Sprachkenntnifs auch sehr grofse Sachkenntnifs hatte, welche einzeln selten, vereinigt aber fast nie vorkommen, etwas ungebührliche, jedenfalls sehr unangenehme Belehrungen über seine Kartenfabrikationen erhalten. Unter andern sagt Herr Klaproth im Journal Asiatique No. 43, Bogen 44; Hertha 5r p. 419, in seiner zerquetschenden Recension: „Etwa sieben Meilen (ungefähr 12 Lieues) nördlich von Chiwa fährt man über den Amudaria. Die Ueberfahrt ist auf der russischen Karte durch das Wort Perewos (Fähre) bezeichnet. Der englische Geograph macht daraus ein Dorf Perewos (Perevoz)." — Da ich nicht russisch verstehe, wie ich es erklärt hatte, so hatte auch ich leider diesen russischen Gattungsnamen

[36]) Vergleiche Analyse meiner Karte von Inner-Asien. — Berlin 1841, p. 159.
[37]) Er nennt die Festung selbst russisch, aber mit einem Turk-Namen Dasch Kallah, Asiatic Journal. Intelligence Calcutta, Novbr. 1840 p. 221.

an den Flufs gestellt richtig 3 Werst [38]) eine halbe Meile (Wathen [39]) von der frühern Handels Metropole Chiwas, dem neuen Urgenz). Ich fand ihn auf der russischen Reichskarte. (Auf J. Arrowsmith Karte zu Alexander Burnes Reisebeschreibung wie bei Murawiew ist Urgenz wohl 4 Meilen von Oxus angesetzt worden). Bei dieser Fähre ist in meine Karte am linken Ufer des Amu ein kleines Ortszeichen gesetzt, welches kein Fehler sein wird, da dort gewifs Häuser stehen, aber der Weg nach Urgenz ist etwas undeutlich. Arrowsmith läfst ihn ganz fort, improvisirt ein kleines Rechteck, vielleicht eine Uferschanze, die aber von den Kalk- (?) Höhen des rechten Ufers stark dominirt wird. Trotz dem, dafs der Vater so ernstlich belehrt wurde, nennt Arrowsmith das kleine Werk 18 Jahre nach seinem Vater: Perevoz, wie ich es gethan hatte, bevor ich Klaproths Aufsatz zu Gesicht bekam. — So gehen die Lehren der Väter an der Jugend verloren. — Beiläufig bemerkt, sind diese Fähren bei Urgenz, Chanka, bei Koukertli am Steil-Ufer, bei Kuschbulak und nahe einer Schanze des rechten Flufs Ufer [40]) bei Magnut die fünf Hauptübergänge des Amu in Chiwa. — Die beiden Razval Kammai und Razvalne sind ähnliche Fehler, welche der Kenner der russischen Sprache, den Arrowsmith zur Hülfe gezogen hat, nicht corrigirt hat. Herr Klaproth hatte auch ihn schon gerügt. Raswaliny heifsen russisch Ruinen. Es wäre sehr dankenswerth gewesen, wenn Herr Arrowsmith meine Karte durchgängig von Fehlern der Orthographie oder Auslassungen gereinigt hätte, und fast war es seine Schuldigkeit, da er wirklich sehr wenig Mühe bei seiner Arbeit gehabt hat. Ueberdies hatte ich es auf meiner Karte selbst zum Ueberflufs, wie in der erklärenden Analyse gesagt, dafs die Rechtschreibung der Namen sehr schwankend sei. Diese verwahrende Bemerkung läfst J. Arrowsmith ganz unbesorgt fort. — Das deutsche Wort Schlamm ist aber auch nicht von ihm übersetzt worden. Den Sumbur-Flufs nimmt Arrowsmith aus sei-

[38]) Helmersen, Gens Nachrichten p. 14.

[39]) Siehe Analyse der Karte von Inner-Asien p. 158. Nach Meyendorf Voy. pag. 112, 113 könnte die Caravanenroute, welche ich pag. 160 angemerkt hatte, bestimmter angedeutet worden sein.

[40]) Siehe Hanways Account, — die russische Reichskarte, und Meyendorff Voy. pag. 112.

nen frühern Karten nicht wieder auf. Die Caravanenwege von Chiwa nach Abiwerd, Radkan und Mesched verlegt der englische Geograph nach Kabuschan (vergl. Morier Transl. p. 11). Die Arjamaks und die kleinen unsichern Nebenflüsse am Amu verschwinden bei Arrowsmith. Es nimmt sich sonderbar aus, Pegoletti, Rytschkow [41]) 1771, statt am Rande der Karte, mitten in derselben zu finden. Die geringfügigen eigenen Zusätze des Herrn Arrowsmith an den Rändern und Ecken scheinen besonders leicht behandelt zu sein, obgleich er um dieserhalben geglaubt hat, sich als den Autor der Karte betrachten zu dürfen, deren Fehler er sogar alle copirt hat. Ich nenne die, welche ich gern verbessert wünschte. Imreln müssen Imrelu heifsen, Arrowsmith nennt sie Imrele. Pappel Fähre ist, gleich ungeschickt auf beiden Karten, nicht dicht an den Hauptübergang des Sir gesetzt. Statt Seehunde hätte ich nach A. von Humboldts Beispiel Phoca in den Aralsee schreiben sollen, Arrowsmith setzt aber auch Seal. Die Jemba mufs nach den Aussagen eines Augenzeugen an die astronomisch bestimmte Verschanzung verlegt werden. Arrowsmiths Landsmann Arthur Conolly, welcher jetzt wieder alle turanischen Staaten durchreifst hat, nennt das merkwürdige wie ein altes Flufsbett gestaltete, Marsulli Defilee unter 39° Latit. Aber in meiner mühsam nach den ehrlich angeführten Materialien entworfenen Original-Skizze (Karte wagte ich sie gar nicht zu nennen) war der Name nicht, und Arrowsmith nahm ihn ebenfalls nicht auf. Ok-koh (Arrowhill [Fraser] Burnes Reisen II, p. 286, sagt Okh) heifst fälschlich auf meiner Karte On-koh, Arrowsmith's Uebersetzer macht daraus Mt. Meal. Den Namen des Schedris-Flüfschen habe ich so gesetzt, dafs er verloren gehen mufs, auch ein Ortszeichen aus Pansners Karte, wahrscheinlich ein Dörfchen Schedris [42]) vorstellend, war vergessen; die englische Karte rettet sie nicht. Die Kalkan-Kette Frasers (App. pag. 109). Der Turtoba-Berg Witsen's pag. 697 erleidet gleiche Vernachlässigung. Aus „Zeyder Fount" und Hazard Manger, Burjnurd, Daminjan, Ariha Daraktajuse, Ferizi (nicht der Atak-Distrikt Firizeh Frasers p. 309), Gur-

[41]) Arrowsmith nennt ihn Rytchkar.

[42]) Vergl. Analyse der Karte von Inner-Asien p. 159.

mahun Hajiabad, Kujaha, Siwas, Duvin, Agha-derbund an der Route von Bostam nach Nischapur" sieht man, dafs John Arrowsmith neues Material (ob Frasers Karten?) über diese Gegend kennt, was die Geographie in seiner ganzen Vollständigkeit (Karten und Berichte der Reisenden) nie erlangen wird, ehe nicht ein zweiter Rennel in England auftritt, um sich an die Spitze der geographischen Bestrebungen zu stellen [43]). Jetzt wäre diese Stelle weit lohnender als zu Rennels Zeit, da durch politische Verhältnisse und den Unternehmungsgeist der englischen Offiziere und Aerzte die wichtigsten Nachrichten über Asien unaufhörlich in London zusammenfliefsen, aber zur Zeit noch in die unergründlichen Tiefen des Aktenwustes versinken oder oft spurlos verrinnen, wie asiatische Steppengewässer.

Den Gugunek Berg Gmelins 4r. p. 53, und das Yaltal des Abulfeda (Büsching VI, p. 53) versäumte J. Arrowsmith ebensowohl, als es von mir geschah.

Als Russisches Gebiet hatte ich das grofse, unerschöpfliche, bedeutenden Gewinn bringende Salzwerk Iletzkaja Satschita auf meiner Karte bezeichnet. Die sogenannte kleine Linie von Iletzkoi am Ilek nach Ugolni und Orenburg der grofsen längs des Ural, vorgeschoben, hätte besser als Grenze des russischen Besitzthums angenommen werden müssen, da die herrlichen uralensischen Kosaken [44]) (jetzt ein ganzes 12 Cavallerie Regimenter zählendes Corps (?) bildend) auch diese besetzt halten. Wo die edlen, den Krieg als Freude ansehenden Uralensen auftreten, weichen alle Völker der turanischen Steppen, und Rufsland kann sicher sein, so lange die schönbärtigen tapfern Kosaken ihm treu sind, das von ihnen beschirmte Gebiet zu behaupten. Diese Kosaken sind die gefürchteten ansässigen Aristocraten der Steppe. Sie übertrugen allen Luxus und die Freiheit athmende Gesinnung der Nomaden in ihr Verhältnifs als in Seide gekleidete Grenz-Bauern. Sie werden sehr wohlhabend durch den Fischfang im Ural [45]), sind sehr reinlich als altgläubige Russen (selbst den Schmutz des

[43]) Später ist Gibbon's Reise bek. geworden, der diese Benennungen entnom. sind.
[44]) 15000 Männer nach Dr. Eversmann. Berlin. Nachrichten 1828, No. 102.
[45]) 1,600,000 Centner eingesalzene Fische, ein Capitalwerth von 2,400,000 Rubel
25,000 — Caviar — - — - 1,800,000 —
versenden die Kosacken, sie verbrauchen dazu 80000 Centn. Salz der Steppen.

Taback-Rauchs vermeidet der edle Menschenschlag), sehr achtbar durch ihr gerades offenes Wesen, sehr gefürchtet durch ihre Kraft, Gewandheit, Tapferkeit, unterstützt von vieler Gerechtigkeit, von einer scharfen Intelligenz und Kenntnifs der Steppe. Die Kaisaken der kleinen Horde gehorchen ihnen bei Feldzügen gern, weil sie klug zu befehlen wissen. Sehr natürlich ist eine zahlreiche Vermehrung dieser Militair-Grenzer Rufslands, welche weit glücklicher leben, als die Militair-Colonisten in den Steppen des Schwarzen Meeres.

Wir halten demgemäfs die kleine Linie durch dieses Reuter-, Fischer-, Ackerbauer-, Grenzer-Volk vollkommen gesichert. Arrowsmith hat aber selbst das Salzwerk Iletzkaja Satschita den Russen noch nicht zugestehen wollen, obgleich sie bald 80 Jahre im ungestörtesten Besitz blieben. Die neuesten Nachrichten sprechen sogar davon, dafs die Uralensen von der Embamündung bis Orsk vorgeschoben werden sollen, von dort würde die Linie in gerader Richtung über die Gegend der Blei- und räthselhaften Dioptas-Minen bei Karkaralis in den Kirghisen-Steppen zum Altai fortgesetzt werden. (Vergl. A. v. Humboldt, Ehrenberg, Rose Reise zum Altai p. 489 und Karte). Tjuk-Karagan, die Emba-Mündung, Mankischlak sind nautisch besetzt, die Verschanzungen an der Emba nicht so leicht zu verwüsten. Nevtinnoi Arrowsmith's (Naphtonia Gmelin's und Falks) Tschelekan der Eingebornen kann fast eben so wohl russisches Besitzthum genannt werden als Kulali. Ich liefs es unbestimmt. J. A. übergiebt es dem Chan von Chiwa.

In Zukunft werden die Ortsbestimmungen im Archiv für wissenschaftliche Kenntnifs Rufslands I, p. 21 — 25, welches Herr A. Erman, der Rufsland nicht nur durchreiset, sondern auch ein lebhaftes Interesse dafür gewonnen hat, herausgiebt, benutzt werden müssen, um die Zeichnung der Kaisaken-Steppen zu verificiren. Die Marschroute der russischen Armee gegen Chiwa, wird dazu dienen können, das holz- und grasreiche Ilekthal und das Schluchten-Terrain bis Akbulak besser darzustellen. Meine gemessene Zeit erlaubt mir nicht, mich hier bei dem kleinlichen Buchstaben-Untersuchen meines Versuches und der englischen Map lange aufzuhalten, ich glaube genug gesagt zu haben, um Herrn J. Arrowsmith zu bewegen,

die letztere von den wesentlichen Fehlern zu reinigen, und seinen Landsleuten meine Arbeit ganz zu geben. Dafs ich meine eigenen Fehler nicht verschwieg, war billig; wer nicht nachstechen will, sondern aus ganz zerstreut liegendem Material Länder darzustellen versucht, kann sie kaum vermeiden, wenn er nicht mehr Zeit verlieren will, als die endliche Correctheit der Karte belohnen würde. Sollte ich zum zweiten Male das interessante Land zeichnen, so werden diese Fehler sich sehr verringern. Dafs ich der trockenen Fehler-Nachweisung, welche einen positiven Fortschritt nicht direkt vermittelt, sondern nur den Rückschritt verhindert, einige leichte Bemerkungen über weniger bekannte Thatsachen und Quellschriften hinzufügte, wird nicht schlimm gedeutet werden. Es ist immer nützlicher, vorwärts zu gehen, als sich lange bei den begangenen Fehlern aufzuhalten. Die Geographie von Vorder-Asien ist viel zu jugendlichen Wuchses, als dafs ihr eine breite Polemik, der ich mich also gern entschlage, viel nützen könnte.

Dieser Aufsatz war für das Bulletin der geographischen Gesellschaft in Paris im Jahr 1841 bestimmt. Da derselbe doch nicht eingerückt ist, so lasse ich ihn jetzt hier seine Stelle finden. Es ist manches gesagt, was zur Verbesserung der Kartographie beitragen kann und als Verbesserung und Ergänzung meines Memoirs zur Karte des Kriegsschauplatzes Rufslands gegen Chiwa dient, als deren Nachtrag dieses Heft zu betrachten sein wird.

VII.

Tabelle der neuerlichst bekannt gewordenen astronomischen Orts-Bestimmungen [46]) in den turanischen Landen [47]).

I. Ortsbestimmungen in der Bucharei.

Die folgenden 6 Breiten sind in den Jahren 1820 und 1821 während der Expedition nach der Bucharei durch den Ingenieur-Lieutenant Taphajew bestimmt worden. (Ueber die angewendeten Methoden und Instrumente ist in dem russischen Werk nichts angegeben).

Beobachtungsort.	Nördliche Breite.	Vorausgesetzte *) Ost Länge von Paris. In Zeit.	In Graden.
1) Bei dem See Chodjakuli	47° 48′ 10″,6	3^h 47′,1	56° 46′,5
2) In dem Distrikte Karatjaba am Syr Daria	45 42 44,7	3 48,9	57 13,5
(A. Erman übersetzt Uròtschitsche durch Distrikt, es ist der allgemeine Ausdruck für eine wohnsame oder wohnsam gemachte Stelle einer wüsten Gegend).			
3) Bei der Stadt Buchara [48]) (2 Werst nördlich von derselben)	39 48 4,3	4 17,7	64 22,7
4) In dem Distrikte Karak am Kuwan Darja	44 52 3,6	4 16,5	64 7,5
5) In dem Distrikte Tuguschkak am Ulu Irgis	48 16 47,1	3 53,1	58 16,5
6) Der Bleiberg (Swinzowoja Gora)	49 12 3,1	4 10	62 30

[46]) Ein großer Theil der vorausgesetzten Längen z. B. der von Karelin ist ganz und gar unbrauchbar, wie die flüchtigste Ansicht einer Karte dies beweisen kann. Andere Zahlen sind nur durch Druckfehler verunstaltet.

[47]) Vergl. pag. 124, ferner vergleiche Analyse des Kriegstheaters Rußlands gegen Chiwa 1840, pag. 4, 5, 6.

[48]) Die Länge ist um 2 Grade falsch vorausgesetzt:
Vergl. N. Khanikof Beschreibung des Chanates Buchara, Katharinenburg 1843, p. 79. Hiernach liegt Buchara unter 39° 46′ wie Stoddart und Khanikoff zusammen und später der Letztere allein, den ganzen Winter hindurch zu bestimmen versucht haben.
Vergl. Geographische Analyse der Karte von Inner-Asien. Berlin, August 1840, pag. 10, 16, 32.

*) Meist gar nicht mit Perowski's Karte übereinstimmend und erweislich falsch.

II. Ortsbestimmungen auf der Orenburgischen Linie und in der Kirgisensteppe.

In den Jahren 1825 und 1826 während der Expedition zum Aral hat Herr Lemm vom militairisch topographischen Depot, mit dem Spiegelsextanten die hier folgenden Ortsbestimmungen theils auf der Orenburgischen Linie und in der Kirgisensteppe, theils am östlichen Ufer des Caspischen Meeres und am westlichen des Aral gemacht. Herr Anjou, Capitain Lieutenant von der Kaiserlichen Marine, hat gleichzeitig mit ihm, mehrere derselben Orte bestimmt.

ang. bedeutet angenommen
M. S. — aus Mond-Sonnenabständen.

Beobachtungsort.	Nördliche Breite.	Ost Länge von Paris.	
		In Zeit.	In Graden.
Stadt Uralsk (am Markte)	51° 11′ 21″	3h 16′,2 ang.	49° 3′
— — Kirche der Kasanischen Mutter Gottes nach Wischnjewski (s. w. unten pag. 129, 130)	51 11 23	3 16 4″,9	49 1,2
Vorposten Kojachar	50 19 18	3 16,7 ang.	49 10,5
derselbe nach Anjou	50 18 44		
Festung Saratschikowa (Nordende derselben)	47 30 21	3 17,5 M. S.	49 22,5
dieselbe nach Anjou	47 30 19		
In der Kirgisensteppe wurden durch dieselben Beobachter bestimmt:			
In dem Distrikt Kisil Tana·			
Chodjai-Kumassi	47 14 40,4		
Am Nord Ufer des Caspischen Meeres	47 12 9,4		
Bei dem Grabe von Abdjal	47 12 23,4		
Auf der Insel Esen-Kubek Aral oder Tabildik-Aktjuba	47 6 17,4		
Daselbst nach Anjou	47 6 8,4		
Bei der Insel Adjibal	47 2 45,4	3 23 15,4 (M. S.)	50 48,8
Am Ostufer des Caspischen Meeres in dem Distrikte Aktjuba Markatnik nicht weit von den Inseln Karakamysch und Kambektai	46 47 19,4	3 23,7	50 55,5
Auf der Insel Tulumbetkite	46 8 1,4		
— —. — Kara Kissek Bala pani Aktjuba	46 1 15,4	3 23 18″	50 49,5
Auf der Insel Magedjal	45 56 42,4	3 25 41	50 55,25
— — — Aktiken	45 49 47,4	3 24 11	51 · 2,75
Am Ostufer des Caspischen Meeres in dem Distrikt Eki-Kisil-Djar	45 46 21	3 26 27,4	51 36,85
In dem Distrikt Aktiken wurde zur Bestimmung des Karawanenweges gefunden	45 37 47		

Beobachtungsort.	Nördliche Breite.	Ost Länge von Paris. In Zeit.	Ost Länge von Paris. In Graden.
Am 11. Januar unterwegs zu demselben Zwecke	45° 23′ 41″		
Am 12. Januar unterwegs	45 16 21		
Am 13. — am Fuſse des Ustjurt	45 13 21	3 27′,7 ang.	51° 55′,5
Zur Bestimmung des Carawanenweges am 25. Januar nicht weit vom Distrikt Tschuruk	45 3 49	3 36,7 ang.	54 10,5
Zur Bestimmung des Carawanenweges am 28. Januar	44 58 30	3 35,7 wahrscheinlich falsch statt: 3 38,7	
Zu demselben Zweck am 30. Januar nicht weit vom westlichen Ufer des Aral	44 56 17	3 42,7	55 40,5
Am Westufer d. Aral am 2. Februar [49])	45 26 15	3 44 56″ M. S.	56 14
- — d. - am 3. —	45 36 41	3 45 17 M. S.	56 19,25
Am N.W. Ende des Aral am 4. Febr.	45 38 28	3 44 33 M. S.	56 8,25
Daselbst durch den Capitain-Lieutenant Anjou [50])	45 38 8	3 44 M. S.	56
	45 38 30 [51])		56 8
Zur Bestimmung des Carawanenweges am 11. Februar beim Usturt	46 25 25	3 38,7 ang.	54 40,5
Zu demselben Zwecke am 18. Februar beim Distrikt Sari Tscherpe	46 41 55	3 32,7 ang.	53 10,5
Zu demselben Zweck beim Distrikt Isek Djal	46 50 56	3 29,9 ang.	52 28,5
Bei der Quelle Jakschi-Jesek Djar	46 55 50	3 29,4 ang.	52 21
Nicht weit von dem Grabe vom Kurum Sa	47 23 27	3 26,0 ang.	51 30

III. Ortsbestimmungen für einige Punkte der Kirgisensteppe.

Im Jahr 1831 bestimmte der Titular-Rath Karelin die Lage der folgenden zwischen den Flüssen Urach und Tobol gelegenen Orte, mittelst eines Ramsdenschen Spiegelsextanten:

[49]) Vergl. A. v. Humboldt Chaines de Montagnes de l'Asie centrale 1843, und die Karten, siehe weiter unten p. 129, 130.

[50]) Der Oberst Gemtchugnikoff hat 1840 von dem Fort Akbulak (s. u. p. 129, 130), einen Streifzug unternommen zum N.W.Ufer des Aralsee, hat dieses gegen Süden wohl zehn Meilen weit begleitet und kehrte dann zu dem mit groſser Sicherheit bestimmten Fort zurück. Ein Topograph nahm den Hin- und Rückweg jeden von ungefähr 15 Meilen Länge genau auf, und daraus ergab sich das überraschende Resultat, daſs das Westufer wohl 6 deutsche Meilen, westlicher gerückt werden muſs, als es sich nach Dr. Lemm's Beobachtungen, die oben genau angegeben sind, ergeben hat. Dagegen ist aber auch anzuführen daſs ferner Dr. Lemm's Beobachtungen von der Universität Kasan geprüft und als vorzüglich erklärt worden sind. Wie soll man sich entscheiden??

[51]) Eichwald Reise 3r p. 81, 125.

Beobachtungsort.	Nördliche Breite.	Ost Länge von Paris. In Zeit.	Ost Länge von Paris. In Graden.
Kisilsker Festung	52° 41′ 29″,1	3h 52′,0	58° falsch
Ursprung des Flusses Tankara gaimi Adata	52 39 50,0	3 52	58
Festung Tanalyzk	51 46 22,4	3 50	57 30′
— Orsk (vergl. unten pag. 130)	51 12 14,6	3 52	58 30
Flüſschen Samtaty (der oberste Lauf des Flusses Tschikuwar, der in den Tobol fällt)	52 24 57,8	3 54,6	58 39
Ursprung des Flüſschen Sunduk der Mündung des Flusses Karabutan in denselben gegenüber	52 11 42	3 52	58
Orenburg (ohne nähere Angabe des Beobachtungspunktes s. u.)	51 45 24,9	3 30 58″,6	52 44,45

Im 3. Bande des Archivs 1843, p. 540.

Name der Orte.	Gouvernement oder Provinz.	Nördliche Breite.	Länge O. v. Paris.	Beobachter.
Akbulak	Kirgisensteppe	47° 1′ 57″	55° 29′ 39″	Wasiliew
Astrachan	Astrachan	46 20 53	45 45 0	Wischnjewskji
Stadt		46 21 17	45 45	A. v. Humboldt's Tabelle
Birutschilassa, am Ufer des Caspischen Meeres		45 43 42	47 17 44	v. Humboldt[52])
Buchtarminsk (auf der Machnataja Sopka	Omsk	49 36 12	81 13 30	Fedorow
		49 34 44	81 13 20	A. v. Humboldt
Emba Festung	Kirgisensteppe	48 19 21	50 5 27	Wasiliew
			50 ist falsch	Anal. d. chiwen. Kriegstheaters pag. 34.
Atü Jakshi	Kirgisensteppe	48 19 23	55 21 45	
Gurjew St. Mitte der ehemaligen Festung	Orenburg	47 31 38	49 38 20	Wischnjewskji
Magnitaia		53 22 27	56 34 54	Wischnjewskji n. v. Humb. Tabelle

[52]) Entnommen wie alle die mit A. v. H. bezeichneten Angaben einem Tableau des positions astronomiques qui ont servi de fondement à la Carte publiée par Mr. A. de Humboldt, sur les chaines de montagnes de l'Asie centrale.

Name der Orte.	Gouvernement oder Provinz.	Nördl. Breite.			Länge O. v. Paris.			Beobachter.
Omsk, Stadt Polizeihaus	Orenburg	54	58	55	71	4	44	Fedorow
		54	59	7	70	57	48	A. v. Humboldt
			59	22		47	48	Fuſs
			59	17		59	26	Hansteen
Orenburg, Stadt (K. des Tauschhofes	Orenburg	51	45	31	52	46	14	Fedorow
					52	46	15	Wismerwczin in v. Humboldt's Tab.
Orsk Fest. (steinerne Kirche	Orenburg	51	12	19	56	11	54	Fedorow
Osernaja Krjgrost, Festung	Orenburg	51	35	59	51	31	59	Hansteen
Petrapawlowsky		54	52	23	66	46	17	A. von Humboldt
		54	52	32	4	22	14	West v. Omsk n. Hansteen also (vgl.
					66	42	30	Omsk nach Fedorow)
Semipolatinsk		50	23	52	77	45	15	Humboldt nach 2 Serien v. Mond-Distanzen
		50	24	2	78	0	6	Hansteen
Sergiewsk, Flecken	Orenburg	53	56	43	48	50	20	Simonow
Troitzkaja, Festung Dreifaltigk. Kirche.	Orenburg	54	4	31	59	12	59	Wischnjewskji
		54	4	45	59	15	32	A. von Humboldt
Troitzk		54	4	30	58	8	46	Wischnjewskji durch 2 Serien von Mond-Distanzen
Tschernai-jar Stadt	Astrachan	48	4	13	43	53	40	Hansteen
Ufa, Stadt, Kathedrale	Orenburg	54	42	34	53	39	14	Wischnjewskji
Uralsk, Stadt (Kasan Muttergottes Kirche	Orenburg	51	11	23	49	2	22	— — —
		51	11	49*)	49	2	15	A. v. H. Tabelle
Werch uralsk Stadt	— —	52	34	56	56	21	26	Wischnjewskji

*) Nach A. v. Humboldts Beobachtung.

Zusammenstellung der Höhen-Angaben verschiedener Reisenden [53]).

Gemessener Punkt.	Höhe in der ursprünglichen Maafs-Einheit	Höhe in Toisen.	Autorität und Bemerkungen.
Tschink steiler südlicher Felsenrand des Usturt (Hochebene)	500 feet	78	Galignani's Messenger 1840, Nr. 7760. Ebenso sagt der Bericht des (nach dem Herald) General Berg 1825
Hohe Ufer im Ast-Urt (Tiefebenen) [54])	20 Ruthen	17	Murawief Reise ed. Strahl p. 83
Sandhügel	15 Ruthen	14	— — - ed. — p. 78
Sandhügel (mehr östlich)	12 Fufs	2	— — - ed. — p. 78
Sandhügel auf Thon gelagert; nahe Serachs	15—18 Fufs	3	Burnes Reise
Gugunek Berg, Grenze der Mangischlak Turkomannen	60—80 Fufs sehr gut sichtbar vom Mertvoi Kultuk	9 — 43	Burnes Trav. II, p. 249
Der Kuba-Tau [55])	400 Fufs	63	Basiner. Vergl. Murawief Reise ed. Strahl p. 16 und Helmersen Karte, Beiträge 3r (p. 31 heifst der Berg Aibugur)
Gebirge Schichodscheili	500 -	78	Basiner
Höchster Theil des Coochum Thal liegt über der Stadt gleichen Namens	500 feet	78	Fraser App. 57, 557
Coochum oder Kabushan	3792 -	632	Oltmanns Berechnung von Frasers Barometer Beobachtungen
Der Kytu-Pafs, gerade nördlich von Herat	6000 -	938	Nach Leech Map. Vergl. Abbot I, pag. 9, 10.

[53]) Vergleiche Analyse des Kriegstheaters Rufslands gegen Chiwa: p. 16, 17, ferner Analyse der Karte von Inner-Asien pag. 81 bis 89 und das Kriegstheater der Engländer in Inner-Asien p. 110 bis 129.

[54]) „Oust" signifie haut, élevée; „ourt" plaine; aussi la steppe basse, allant au sud de l'Oust-Ourt, se nomme-t-elle, au contraire, Ast-Ourt; ce qui, en Kirghiz signifie mot à mot basse plaine. Lewschin Descriptions de la Steppe de Kirghiz-Khassak's p. 15.

Zahaspa is een der vornämsten Steden van die Landstreeke of „Oort" (wohl des Ast-Urt): aen de Ooster mond van de Vlief Oxus gelegen: na de welke veele Koopluiden, mit Indiën en Sina toe schieten Witsen Nord en Oost Tartarye I, p. 371. Vergl. p. 366, 369.

[55]) Der Kuba tau bei Mangyt, von Ost nach West mit seiner Längenachse gerich-

Gemessener Punkt.	Höhe in der ursprünglichen Maafs-Einheit.	in Toisen.	Autorität und Bemerkungen.
Killa-Jubbat-Pafs (etwas westlicher	7000 Fufs	1095	Nach Shakespeare Schätzung [56])
Die Quelle des Herirud	9500 -	1486	Conolly Calcutta Journal 1841 p. 118, s. o. p. 31 [57])
Der Ali-Tagh bei Akbulak	+ 1000′ über der Steppe	+ 156	Nach Tschihatcheff Brief an Hrn. Professor Ritter

tet, ist 3 bis 400 Fufs hoch. Basiner Manuscript. — Vergl. Helmersen Beiträge pag. 9 und Murawief pag. 52. Das Gebirg Schichodscheili dessen Vorhöhen aus einem grofszelligen, meist aus dünnen Lamellen bestehenden eisenschüssigen Sandsteine, der einst Kupfererze lieferte und im Süden einen weifsen grobkörnigen, marmorartigen Kalkstrich enthält ist höchstens 500 Fufs hoch. Herr Basiner findet dies Gebirg dem Ural höchst ähnlich; nach seiner Karte verläuft es in N.W.S.O. Richtung und soll nur eine Meile breit sein.

[56]) May 16th. Khoosh Robat — Made a very pleasant march yesterday of twelve and a half miles. The road generally excellent and the weather delightful. Crossed a pretty little stream, (ob der nördlichere Kuschk?) (s. o. p. 29), where are the remains of an old bridge. The Koosh is a small stream; the caravanserai here is magnificent, large enough to quarter a brigade of infantry; the roof is still in good order; I could not get any tradition concerning it. About halfway we passed a reservoir of water. These buildings prove the wealth and generosity of former kings, who little thought that their works would last longer than their own fames.

May 17th. — Killa-i-Juppat, fortyfive and a half miles. I am ashamed to say quite knocked up. I rode an Arab horse, who could not walk with the Turcomans, and shook me dreadfully. We stopped at two places on the road, one for a cup of tea and the other for a few hours' sleep. The first seventeen miles of the road are truly beautiful; you cross over the crest of the hills which must be, I should say, at an elavation of 7000 feet. There are hundreds of hills sloping off in all directions, and covered with the most luxuriant grass; every variety of colour was to be found in the weeds, and every little valley had its own peculiar stream of the purest water. The Herautees may well boast of the beauties of Bad Khyss (as this part of the country is called) in spring. The remainder of the road is in some places destitute of water. Saw several khails with large flocks of cattle.

It was then, that looking in the direction of Kytoo we saw that mountain chain covered from summit to base with snow (27. December), — on already passed this barrier where travellers every year are lost in snow. Abbot I, pag. 9.

Es ergiebt sich nach Pottinger, Abbot, Shakespeare, dafs nördlich von Herat noch 5 bis 7000 Fufs hohe Berge liegen, das heifst 2 bis 3000 Fufs über Herat selbst. Das Gebirg ist aber nur eine Tagereise breit. Dagegen:

The low hills which form the valley of the rivulet Khooshk, are quite naked, or produce only grass. Not a leaf is to be seen. The valley here is pituresque and interesting .... Abbot I, p. 9, und Arthur Conolly trifft noch nordwestlich von Ak Tippa positive Höhen. Vergl. Calcutta Journal 1841 p. 218.

Gemessener Punkt.	Höhe in der ursprünglichen Maafs-Einheit.	Höhe in Toisen.	Autorität und Bemerkungen.
Usturt	+ 500 Fufs	+ 78	Vergl. Asie centrale III, p. 558.
N.West [58]) Ufer Felsen des Aralsee	200 -	31	Abbot App. p. XI.
West Ufer	bis 200 -	bis 31	Basiner (s. o. pag. 105)
Lehmhügel zwischen d. Abfalle des Usturt und S.W. Ufer des Aral-see, an ersteren angelagert	150-200 -	24 bis 31	Basiner (s. o. pag. 104)
Am Karasu-Golf die Kreideklippen	700 -	109	Abbot Khiwa I, p. 310.
Die Nord-Süd gerichteten Ketten westlich daran	1000 -	156	Abbot Khiwa I, p. 308
Gebirgs-Isthmus zwisch. Mungischlack-Bai und Tjuk-Karassu dreifache Ketten [59])	1500-2000′ höchs. 3000	225-312 höchs. 469?	Abbot II, App. pag. V. Abbot I, p. 283, 305.
Der Aktau, dasselbe Gebirge besteht nur aus unbedeutenden Kreidefelsen			Karelin russisches Archiv III, 2, pag. 223.

Die niedrigen Vorberge der Kytu Kette erstreckt sich also zwanzig Meilen gegen Norden und noch andere zwanzig Meilen südlich von Merv.

[57]) Kriegsschauplatz von Inner-Asien. Berlin 1842, p. 113.

[58]) The N. Western shores of the Aralsea are sometimes bounded by cliffs of chalk, marle, and shell limistone, elevated about 200 feet above the level of the water. Abbot App. p. XI.

[59]) Der Isthmus zwischen Mungh Kischlack und der Bay von Tjuk-Karassu ist eine dreifache Kette von Bergen rothen Sandsteins, nicht niedriger als 1500-2000′ über den Spiegel des Caspi See. Die Balkan Berge sind nächstdem der namhafteste Gebirgszug und das Plateau zwischen Aral- und Caspi-See soll 2000′ hoch sein (?) und dicht südlich vom Yem oder Embach sollen noch höhere Berge liegen. Abbot V. Appendice.
Autrefois les marchandises étaient transportées d'ici par les Turcomans, qui venaient camper dans les environs de Manghichlak, et qui se chargeaient de les porter à dos de chameaux, à travers la chaîne de montagnes qui borde la mer au sud et à l'est, jusqu'à Ourganje (Oourguentch), ville du pays de Khiwa. Aujourd'hui les Turcomans ne viennent plus camper dans cette contrée, et ils son tremplacés par les Khirguis. Les caravanes mettent un peu plus de vingt jours pour traverser les montagnes, et descendent enfin dans une vallée.
La mer produit des coraux le long de la côte de Manghichlak. Journal asiatique 4r p. 292 — 294.

Gemessener Punkt.	Höhe in der ursprünglichen Maafs-Einheit.	Höhe in Toisen.	Autorität und Bemerkungen.
See Ufer bei der Kluft von Mangischlak — hoch:	60 und mehr Faden	66	Gmelin Reisen 4r p. 46
Klippe an der Kagan (Tuk Karagan) Bay bei einem Kirchhofe der Salars, Chowdhurs, Kazzaks	+ 700 Fufs	109	Abbot I, p. 278, 283
Dieselben Petrefacten finden sich 2000 Fufs hoch wie bei Chiwa, im Caspischen See, bei Kulali. Ein altes Seebette ist im Ustiurt tief eingesenkt:	1200 -	188	Abbot I, p. 232, vergl. über hohe Kreideklippen p. 231
Klippe Ibrahim Aath [60])	300 -	47	Abbot I, p. 221
Klippe bei Oi-Bogur, Arbogue	300 -	47	Shakespeare s. o. p. 7
Die von O.N.O. nach W.S.W. verlaufenden parallelen Saxsaul bedeckten Bergketten nördlich von Bochara die nach bekannten Brunnen die Namen: Bukan - Bakkali - Kukertli-Tau erhalten sind relativ hoch:	+ 1000 -	+ 156	N. Khanikoff Beschreibung von Bochara p. 10.
Mit Ausnahme des Nura- und Aktan sind die Berge nördlich von Bochara	+ 1000′ über d. Steppe hoch	+ 156	N. Khanikoff p. 10. In der Nähe trägt das Gebirg ewigen Schnee.
Karatau Gebirge 2 Werst östlich von Pendshakend	Abgründe von 10000′ (russ.)	1563	Bleibt bis Omar-Tube sehr hochgebirgig N. Khanikoff p. 13
Geröll Formation bei Pendschakend	100′ mächtig	16	
Quelle des Sarewschan	6000 bis 7000′ (2000′ unter d. Schneegrenze)	938 - 1095 (313 unt. d. Schneegr.)	Bogoslowksji im Gorny-Journal 1842. No. 10
Airuck	300 Yards	141	Cotrell Western Sibiria-Map.
Bukhan Höhen	200 -	94	Ebendaselbst.

[60]) These cliffs of Ibrahim Aath are 300 feet high, they are of strata of chalk and marb surmounted by a stratum of shell limestone containing very perfect petrifactions of the cockle, muscle, and spirorbis. The substance of this stone is hard and brittle. It ringihke porcelain, and separates into broad laminae. Abbot I, 22.

Höhen-Bestimmungen in der Kirgisensteppe von Helmersen:
Beiträge 6r pag. 125, 126.

	Pariser Fufs.	Toisen.
Piket 16 Werst nordöstlich von Orskaja	624	104
Orsk	571	96
Festung Imperatorskoje	975	162
Quelle des Dschussa (Wasserscheide des Tobol und Ural am Birsuat p. 219, V, p. 206)	1192	184
Festung Naslednika	815	136
Quellgegend des Karagaily Agat	1140	180
Westlich von Werch an Uralsk und Magnitaja nach Zann und Tschaikowsky p. 219	2000	333
Magnetberg bei Magnitaja p. 123	1818	302
Werchne Uralsk p. 123	1215	202
Der Dschabyk Karagay nicht über V, 207	1800	300

Felkner Annuaire de mines. Année 1838, p. 188.

Grande chaîne de Balkhan [61])

1) Sommet du Direm Dag [62]) 520 sag. 569 = 1020' [63])

2) Défilé Ishek Yol 450 sag. 483

Chaîne Kurré

3) Rocher Gamiaoushan entre Balkhoui et Ouorak 105 - 115

4) Mamelons porphyriques: Balkouï 82 - 93

Ile de naphte

5) Centre de l'île Dagad dans le golfe de Balkhan 20 - 22

[61]) Balchan Berg 300 — + 329 Faden über den Brunnen der schon bedeutend über dem Akhtam liegt. Eichwald Reise I, pag. 292.

[62]) Karelin sagt dafs der Dirhem Dagh mehr als 5000 — 782 Fufs hoch sei. Archiv für wissenschaftliche Kunde Rufslands 1843. III, pag. 223.

[63]) A. v. Humboldt Asie centrale II, pag. 258.

XIII.

Khanikoff's Berichte über das Thal des Zerafschan.

Durch die gütige Mittheilung des Herrn Professor Ritter kann ich hier die Uebersetzung des Herrn Professor Schott von Khanikoff's Bericht über zwei merkwürdige Wege und über die Stadt Samarkand aufnehmen, wovon der zweite ganz unbekannt war, der erstere aber alle früheren bei Weitem an Genauigkeit übertrifft. Auch im Archiv für wissenschaftliche Kunde Rufslands 1842, 2. Heft sind von dem Routier von Bochara bis Uramitan nur die Hauptstationen angegeben (p. 690).

I. Weg von Bochara nach Samarkand. Khanikoff's Beschreibung von Bochara, russisch, pag. 97, 98.

	Werst	Sajen.	
Von Buchara bis Boghoueddin	9	—	Von Buchara bis Buston einschliefslich geht der Weg durch Gärten und verliert sich oft gänzlich; aufserdem ist er beständig von Canälen durchschnitten, daher unbequem für Räder-Fuhrwerke.
Tscholoki	2	—	
Kyschlaki Hassan-Chodja	1½	—	
Chodja jak-Schuba	2	—	
Chose	1½	—	
Tumjaryk	2	95	
Kujuk-Masar	4	—	
Ak-Murud	8	—	
Aty-Sauat	4	—	
Uanghansi-Kyschlak	5	—	
Uanghansi	2	—	
	41	95	

	Werst	Sajen.	
Bustan	6	—	Der Weg geht über die ebene Sandsteppe Daschti Melik, welche im Norden von Serefschan und im Süden von den Bergen Karnap-Tau begränzt ist.
Erste Ruine	14	—	
Zweite Ruine	5	—	
Dritte —	3	—	
Ruinen von Melik	4	391	
	33	391	

	Werst	Sajen.	
Anfang einer bewohnten Ebene	10	—	Ebene Gegend; aber die Berge rücken immer näher; der Weg geht rechts ohne Ausnahme durch bewohnte Orte, da die angebauten Stücke oft von dürren Steppen unterbrochen werden.
Stadt Kermine	5	119	
	15	119	
Ende der bewohnten Ebene und Ruinen einer Hochschule	3	375	
Chusch-Chans	11	—	
Dorf Birili	3	—	
Furt über den Canal Narupai	11	—	
Stadt Sianeddin	5	—	
	33	375	

	Werst	Sajen.	
Dorf Naiman	6	—	Der Weg ist anfangs eben und wird dann hügelig. Vor dem Dorfe Mir geht er über einen Bach, dessen Grund ziemlich morastig ist.
Dorf Tenischte	5	—	
D. Hasreti-Schah	3	—	
Dorf Mir	2	273	
	20	273	

	Werst	Sajen.	
Dorf Taksa Karang	2	—	Der Weg geht durch bergiges Land. Zwischen Mir und Taksa Karang legt man zwei kleine Quellen mit ziemlich gutem Wasser zurück.
Schabri Chatyn oder Busdubai, am Ufer des Narupai	5	—	
Kara Kyschlak	11	—	
Stadt Kette Kurghan	10	—	
	28	385	

	Werst	Sajen.
Dorf Basari Tschimbai, eine halbe Werst links vom Wege und grade am Ufer des Zerafschan	18	—
Dorf Karasu	12	—
Kleine Festung Sarouat	5	420
	35	420
Dorf Kumaran	3	—
Dorf Daut	5	250
Trümmer eines Gebäudes des Chan's Abdullah, rechts vom Wege	6	—
Dorf Schurtut	7	375
Stadt Samarkand	8	495
	31	120

Die Oertlichkeit ist in dem orographischen Capitel beschrieben.

Die ganze Wegstrecke von Buchara bis Samarkand beträgt also 240 Werst und 78 Sajen.

Das russische Archiv setzt p. 688, 689, 690 hinzu:

Von Samarkand bis Pendjakend	66,220	Werst (zu 3500 engl. Fufs)
und weiter bis Uramitan	63,400	—
bis Warsaminar	39,4	—
3½ Werst von der Vereinigung des Fon und Zerafschan am Fon liegt weiter:		
Fort Sarwady	30	—
Kischljak Wairabat	10	—
Kischljak Fon	3	—
bis zur Quelle des Fon	17	—
Also von Samarkand bis zu dieser Quelle	229	Werst.

II. Beschreibung der Stadt Samarkand *).

Diese Stadt, welche von Dichtern das irdische Paradies genannt worden, mufs Viel eingebüfst haben um in ihren jetzigen Zustand zu kommen, obwohl er nicht so beklagenswerth ist, wie man aus Erzählungen abnehmen könnte. Ihre Mauer ist in gutem Stande, sie hat das Ansehen eines

*) Vergleiche mit dieser ganz neuen Beschreibung (der ersten eines Neueren) die ganz alte (1404) des castilischen Gesandten Vida del Gran Tamorlan par Ruy Gonzalez de Clavijo p. 189.

La ciudad de Samarcante está asentada en un Uana, é es cercada de un muro de tierra, é de cavas muy hondas, é es poco mas grande que la ciudad de Sevilla; pero de fuera de la ciudad ay muy gran pueblo de casas, que son ayuntadas como barrios en muchas partes: ca la ciudad es toda en derredor cercado de muchas huertas é viñas, é duran estas huertas en lugar legua é media, é lugar dos leguas, é la ciudad en medio; é entre estas huertas ay calles y plazas muy pobladas, ca vive mucha gente, é venden pan y carne, y otras muchas cosas, asi que lo que es poblado de fuera de los muros, es muy mayor pueblo que lo que es cercado. E entre estas huertas que de fuera de la ciudad son, estan las grandes é honradas casas; é el Señor alli tenia los sus palacios é cavas honradas. Otrosi los Grandes omes de la ciudad las sus estanzas é casas entre estas huertas las tenian; é tantas son estas huertas é viñas é cerca de la ciudad, que quando ome Uega á la ciudad, non pares ce si non una montaña de muy altos arboles, é la ciudad asentada en medio: é por la ciudad, é por entre estas dichas huertas iban muchas acequias de agua; é entre estas huertas avia muchos melonares é algodones, é los melones desta tierra son muchos y buenos; é por Navidad ay tantos melones é uvas, que es maravilla: é de cada dia vienen muchos camellos cargados de melones, tantos que es maravilla como se gastan é comen; é en las aldeas ay tantos dellos, que los pasan é facen dellos como de los figos, que los tienen de un año á otro; é pasanlos desta menera: cortanlos al través pedazos grandes, é quitanles las cortezas, é ponenlos al sol; é desque sonsecos, tuercenlos unos con otros, é metenlos en unas seras, é alli los tienen de un año á otro. E fuera de la ciudad ay grandes Uanuras, en que ay muchas aldeas y muy pobladas, que el Señor fizo poblar de la gente que alli enviaba de las otras tierras que conquistaba. E es tierra muy abastada de todas las cosas, asi de pan, como de vino é de carnes, frutas é aves; é los carneros son muy grandes, é han las colas grandes; é carneros ay que han la cola tan grande como veinte libras, quanto un ome ha que tener en la mano: é destos carneros ay tantos é tan de mercado, que estando alli el Señor con toda su hueste, valia un par dellos un ducado. Otrosi de mercado avia tan gran mercado, que por un meri que es medio real, daban hanega y media de cebada; é de pan cocido ay tan gran mercado, que non podia ser mas; é de arroz ay tanto, que es infinito. E tan gruesa é abastada es esta dicha ciudadé su tierra, que es maravilla: é por este bastimento que en ella ay ovo este nombre Samarcante, é el su nombre proprio es Cimes quinte, que quiere decir aldea gruesa, é Cimes dicen por grueso, e Quinte por aldea; de aqui tomo nombre Samarcante. E el bastimento desta tierra non es solamente de viandas, mas de paños de seda setunis é camocanes

ziemlich regelmäfsigen Vierecks, dessen nördliche Seite etwas breiter ist als die südliche. Die meisten Unregelmäfsigkeiten zeigen sich an der Westseite, wo die Citadelle ziemlich weit aus der Stadtmauer heraustrat. Wie die Mauer von Buchara, so hat auch die von Samarkand Schiefsscharten und Thürme oder thurmähnliche Vorsprünge, die von derselben Höhe

é cendales é tafetaes é tercenales, que se facen alli muchos, e forraduras de peñas é seda, é tinturas, é especeria, é colores de oro é de azul, é de otras maneras. Por lo qual el Señor avia tan gran voluntad de ennoblecer esta ciudad, ca en quantas tierras el fué é conquistó, de tantas fizo Uevar gente que poblasen esta ciudad, é en su tierra, señaladamente de maestros de todas artes. De Damasco Uevó los maestros opie pudo aver, asi de paños de seda de todas maneras, como los que facen arcos con que ellos tiran, é armeros, é los que labran el vidrio é barro, que los avia alli los mejores del mundo. E de la Turquia Uevo ballesteros, é otros de otras artes, quantos alli fallo, e albanis é plateros, quantos alli fallò; é tantos destos Uevó, que de todos los maestros e menestriles que quisieredes, fallariades en esta ciudad. Otrosi Uevó maestros de ingenios é lombarderos, é los que facen las cuerdas para los ingenios: é estos sembraron cañamo é lino, que lo nunca ovo en estatierra fasta agora. E tantas gentes fueron las que á esta ciudad fizo traer de todas naciones, asi omes como mugeres, que decian que eran mas de ciento y cincuenta mil personas: é en estas gentes, que alli asi Ueva, avia muchas naciones, asi como Turcos é Alárabes é Moros, é de otras naciones, é Christianos Armenios, é Griegos Catholicos, é Nascorinos e Jacobitas, é de los quese bautizan con fuego en el rostro, que son Christianos de ciertas opiniones que en la ley han; é destas gentes avia tantas, que non podian caber en la ciudad, nin en las plazas, nin calles é aldeas; é de fuera de la ciudad so arboles é en cuevas avia tantos, que era maravilla. E otrosi esta ciudad es muy abastada de muchas mercadurias que á ella rienen de otras partes, ca de Ruxia é de Tartaria van cueros é lienzos, é del Catay paños de seda, que son los mejores que en aquella partida se facen, señaladamente los setunis, que dicen que son los mejores del mundo, é son los mejores los que son sin labores. Otrosi viene almiz que, que non lo ay en el mundo salvo en el Catay, é otrosi balaxes é diamantes, que los mas que son en esta partida, de alli vienen, é alxofar é ruybarbo, é otras muchas especias. E las cosas que del Catay á esta dicha ciudad vienen, son las mejores é mas preciadas de quantas alli vienen de otras partes; é los del Catay asi lo dicen, que ellos son las gentes mas sotiles que en el mundo ay; é dicen que ellos han dos ojos, é que los Moros son ciegos, é que los Francos han un ojo; é ellos Uevan la ventaja en las cosas que facen, á todas las naciones del mundo. E de la India vienen á esta ciudad las especias menudas, que es la mejor suerte dellas, asi como nueces moscadas, é clavos de girofre, é macis, é flor de canela, é gengible é cinamomo é maná, é otras muchas especias que non van en Alexandria. E por la ciudad ay muchas placas en que venden carne cocida é adobada de muy muchas maneras, é gallinas é aves muy limpiamente adobadas, é otrosi pan é frutas muy limpiamente: é asi estan todas estas placas, siempre asi compuestas de dia como de noche vendiendo muchas cosas. Otrosi ay muchas carnicerias de carne é de gallinas, é de perdicos é faysanes, é fallabanlas de dia é de noche.

und Dicke sind, wie in Buchara. Es giebt sechs Stadtthore. Der Umfang der Stadt beträgt 13 Werst, und ihr Flächenraum 2,280,000 Quadrat-Sajen oder 2533,3 Tanap, folglich über 500 Tanap mehr als der von Buchara; dies kommt aber nur von der gröfseren Anzahl Gärten, welche in die Stadt eingeschlossen sind. In früheren Zeiten war die Ausdehnung Samarkand's ohne allen Vergleich gröfser: die Ruinen der alten Mauer liegen vier Werst von der heutigen an der Abendseite; an der Nordseite aber ist der ganze Raum fast bis zum Zerafschan, d. h. bis zu einer Entfernung von sechs Werst mit den Ruinen Kalai Afrasiab überdeckt. Ich mufs übrigens bemerken, dafs die Stadt diese gewaltige Ausdehnung lange vor Timur gehabt hat; denn unter Timur war ihr Umfang schon derselbe wie jetzt: nur mit dem Unterschiede, dafs ihre Umgebungen damals ohne allen Vergleich mehr Anbau hatten; denn noch heutiges Tages bemerkt man weit jenseit der Gränzen des angebauten Landes Ueberbleibsel von Gärten, die mit den heutigen Gärten aufser der Stadt zusammenhingen. Die Stadt erhält ihr Wasser aus drei Bächen, die vom nördlichen Abhang des Aghalyk-Tau strömen: der erste tritt etwa östlich vom Thore Chodja-Achrara in die Stadt ein, läuft im Bogen um die östliche und nördliche Mauer der Citadelle und tritt alsdann in die Ackerfelder; der andere erreicht die Stadt beim Thore Susen-Giran, verläfst sie wieder an der Ostseite der Stadtmauer und vereinigt sich mit dem dritten Bache, welcher letztere sie an dieser Seite bespült und in den an der Nordseite der Stadt anfliefsenden Abibeschert oder Abi-Meschcd fällt*). Trotz dieses Reichthums an fliefsendem Wasser giebt es noch viele gegrabene Canäle und Chause (Bassins) in der Stadt; die Zahl der Letzteren ist mir nicht genau bekannt. Man zählt drei öffentliche Bäder und zwei steinerne Karawansarai's. Die vornehmsten Merkwürdigkeiten Samarkand's sind Ueberreste vergangener Zeiten, die heutige Generation baut nichts, was eine Beschreibung verlohnte und zerstört sogar, was früher gebaut worden.

1. Die Citadelle von Samarkand ist sehr grofs, gröfser als die von Buchara und die von Karschi. Sie hat einen Umfang von 3 Werst

*) Dies wäre also ein vierter Bach?

und 100 Sajen und ein Areal von 90,000 Quadrat Sajen oder 100 Tanap. In ihrem Bezirke findet man: den Palast des Emir's, in welchem jener merkwürdige blaue Stein sich befindet, auf dem jeder Chan niedersitzen mufs, um keinen Zweifel an seiner Emirschaft zu lassen — das Haus des Statthalters (Bek's), mehrere Moscheen, einen Begräbnifsplatz u. s. w.

II. Das Grabmal Timur's. Es steht in einem hohen achteckigen Gebäude, das mit einer hohen Kuppel bedeckt ist, und dessen Inneres aus zwei Gemächern besteht: das erste ist gleichsam die Capelle zu der Moschee, welche Tamerlans Monument einschliefst; sein Boden ist mit weifsen Marmorplatten ausgelegt und die Wände sind mit Inschriften aus dem Koran, hin und wieder auch mit sehr wohl erhaltener Vergoldung, bunt geschmückt. In der Mitte des zweiten Gemaches steht auf marmornem Piedestal, umgeben von einem aus demselben Steine gearbeiteten Gitter, der Denkstein Timur's, welcher die Form einer abgestutzten viereckigen Pyramide von 3 Fufs Höhe und 5 bis 6 Fufs Länge, die auf ihren abgestutzten Obertheil gestellt ist. Der Stein ist sehr schön polirt und von dunkelgrüner ins Schwarze fallender Farbe. Als Nadir-Schah Samarkand einnahm, liefs er den Stein zu sich transportiren, bei welcher Gelegenheit man ihn in zwei Stücke zerschlug. Rings um das Denkmal stehen Fliesen aus weifsem Marmor, die Denksteine der Familie Timurs. Unter dem von uns beschriebenen Gemache befindet sich ein Gewölbe, in das man beinahe auf allen Vieren hinabkriechen mufs; dieses enthält die Gräber der erwähnten Personen, welche durch Marmortafeln mit Inschriften bezeichnet werden. —

III. Medresse's (hohe Schulen). Mitten in der Stadt befinden sich drei unter Timur errichtete Medresse's: 1) Medresse Ulugh-Begi; 2) Medresse Schir-Dar; 3) Medresse Tillekari *). Sie sind nach den drei Himmelsgegenden Nord, Ost und West vertheilt und durch zwei einander senkrecht schneidende Strafsen getrennt. Alle sind geräumige viereckige Gebäude, an deren Ecken vormals hohe, jetzt gröfstentheils

*) Die auf dem Plane (jedoch nicht unter den Erklärungen am Rande) verzeichnete Medresse Kukaltasch übergeht der Verf. ganz mit Stillschweigen.



eingestürzte Minaret's emporstiegen. Ihre Mauern schmückt eine carrirte, mit ihrer gar nicht geschmacklosen Buntheit das Auge verblendende Mosaik. Ueber dem Eingang der Medresse Schir-Dar hat sich eine musivische Darstellung zweier Thiere, die entfernte Aehnlichkeit mit Löwen haben, noch deutlich erhalten. Die allerschönste, aber zugleich auch die kleinste Medresse, Tillekari, hat mehr als die übrigen von der Zeit gelitten. Das Innere der zu diesen Medresse's gehörenden Moschee'n bewahrt noch viele Ueberreste früherer Pracht: der Lazur und das Gold auf den Mauern sind stellenweise fast wie neu; am merkwürdigsten ist es aber, dafs die Vergoldung fast allerwärts gröfstentheils in vergoldetem Papiere besteht, welches noch in Timur's Zeit angeleimt worden und bis jetzt seinen Glanz erhalten hat. Nördlich von den erwähnten Medresse's in der Nähe des Stadtthores Schahi-Sinde, steht die Medresse Chanym, das Werk der Gemahlin Timur's. Diese, eine Tochter des Kaisers von China, brachte Künstler aus ihrem Vaterlande mit, welche die Mauern des Gebäudes mit ausgezeichneter carrirter Mosaik verzierten. Die Medresse Chanym besteht aus drei Moschee'n mit hohen Kuppeln, die ein viereckiges Gebäude mit einander verbindet, an dessen Ostseite ein grofses bronzenes Portal angebracht war, das Inschriften und Gravüren schmückten. Dieses Portal liefs der Emir Haidar zu Kupfermünzen einschmelzen. Von den Kuppeln hat die westliche sich am besten conservirt, obwohl auch an ihr durch Backsteine, die sich herausgewälzt, eine klaffende Borste entstanden ist. Unter ihr steht ein grofser marmorner Tisch auf neun Füfsen, er hat das Ansehen zweier zusammengefügter Pulte und ist einem hohen Fenster zugekehrt, aus welchem die Fürstin einen auf dem Tische liegenden, mit colossalen Buchstaben geschriebenen Koran gelesen haben soll. Jetzt besteht, wie die abergläubischen Bucharen meinen, das ganze Verdienst des gewaltigen Tisches oder Pultes darin, dafs Jeder, der unter demselben durchkriecht, für sein ganzes Leben von Rückenschmerzen frei bleibt. Etwas östlich von diesem Gebäude liegt das Grabmonument der Fürstin; dieses hat aber so sehr gelitten, dafs man kaum noch eine Vorstellung von seinem ursprünglichen Ansehen erhalten kann.

Unter den Gebäuden, die aufserhalb der Stadt liegen, erwähnen wir

nur einen Palast Timur's im Norden der Stadtmauer, welcher Hasreti Schahi Sinde (S. Hoheit der Schach von Sind?) heifst. Das Innere desselben habe ich nicht sehen können; aber Herr Leman (Lehmann?), der das Gebäude besuchte, sagte mir, die Ueberreste der Mauer-Zierrathen, gröfsentheils Porcellan-Mosaik, seien von überraschender Pracht und Schönheit. Das äufsere Ansehen entspricht der künstlerischen Vollendung des Innern; besonders schön ist der Anblick von Süden her, weil das Auge hier die ganze Perspective der Palastgebäude, in deren Mitte eine breite und prächtige Treppe angebracht ist, umfafst. Die Muselmänner haben aus diesem Gebäude einen heiligen Ort gemacht, zu welchem sie aus bedeutender Entfernung wallfahrten.

Verkauf im Kleinen findet in Samarkand täglich statt; aber die vornehmsten Märkte sind an Dienstagen und Sonntagen: alsdann füllt sich der Raum zwischen der Medresse Chanym und der Medresse Schir-Dar so sehr mit Volk, dafs selbst die Reiter kaum vorwärts kommen; aber dies Gedränge entsteht nicht durch die Bewohner der Stadt selbst, sondern durch Usbeken, Araber und Zigeuner, die an jenen Tagen aus der Umgegend hierherkommen. Die Stadt selbst hat nach meiner Schätzung nur 25,000 bis 30,000 Einwohner.

III. Weg von Samarkand nach Karschi.

Da bis jetzt noch kein Europäer diesen Weg erforscht hat, so will ich, um eine bessere Vorstelllung von demselben zu geben, einen kurzen Auszug aus meinem Reisetagebuch mittheilen.

Am 8. September 1841 fuhr ich um 10 Uhr Morgens durch das Thor von Buchara aus Samarkand. Anfangs ging der Weg zwischen Ruinen alter Gebäude westsüdwestlich; als wir aber an einem 4 Werst von der Stadt entfernten Orte, der Diwnalikiomet heifst, vorüber waren, liefsen wir den Bergweg nach Karschi, der für Räder-Fuhrwerke ungeeignet ist, links liegen und fuhren mehr südwestlich durch eine ziemlich öde Gegend, in der wir nur hin und wieder an elenden Usbeken-Dörfchen, mit Djugara (einer Getreideart) besäeten Feldern und grofsen, vermuth-

lich zur Aussaat des Winterweizens unter Wasser gesetzten Strecken vorüberkamen. Nachdem wir eine Strecke von 15 Werst zurückgelegt hatten, ging der Weg bis zum Canale Anchor zwischen den Mauern von Gärten, welche unter Abdullah-Chan die Gegend bedeckt hatten. Wir setzten über den Canal, an dessen linkem Ufer, 30 Werst von Samarkand, wir kurze Station machten. Bis hierher hatten uns die Berge in Entfernungen von 5 bis 10 Werst zur Linken begleitet. Noch zwei Werst weiter verliefsen wir die Ruinen der Gartenmauern, schlugen eine südsüdwestliche Richtung ein und fuhren den oben erwähnten Bergen zu, welche eine Fortsetzung des Aghalyk bilden und keinen besondern Namen haben; sie sind nicht gar hoch und ganz kahl. Zehn Werst weiter liefsen wir die Ruinen eines grofsen von Abdullah-Chan errichteten Karawanserai links liegen, fuhren auf einer, ziemlich wohl erhaltenen steinernen Brücke über einen ausgetrockneten Canal und dann durch Steppenland am Fufse der Berge. Ein Weg von 38 oder 40 Werst zwischen Lagerplätzen nomadischer Usbeken vom Stamme Sarai führte uns um Mitternacht zu dem kleinen bewohnten Oertchen Djam, das an einem gleichnamigen kleinen Bache liegt.

Am 9. September versorgten wir uns in Djam mit Wasser und traten die Fahrt über die Berge an. 6 Werst von Djam setzten wir über ein kleines, aber morastiges Flüfschen, liefsen einen kleinen Wohnort zur Linken und fuhren noch 12 oder 15 Werst weit auf einem sehr unbequemen bergigen und steinigen Wege. Dann traten wir aus dem Gebirg auf die ebene Steppen-Strafse, welche von Buchara nach Schehri-Sebs (Timurs Geburtsort) führt. Nach 10 Werst Weges kamen wir bei 18 bis 20 Brunnen vorüber, welche Schur-Kuduk heifsen und nicht weniger als 10 Sajen tief sind, wovon wir uns sehr leicht überzeugen konnten; denn das Wasser derselben wird vermittelst eines Seils an einer Rolle geschöpft, welches Seil der Hirte, wenn die Heerden getränkt werden, auf einem Pferde oder Esel sitzend, immer ausspannt, ehe er es wieder hinabläfst, daher am Boden eine Art Rinne entstanden ist, deren Länge der Tiefe des Brunnens gleichkommt. Zwölf Werst weiter kamen wir zu den Brunnen Kara-Tigin, die in einer vollkommen ebenen und dürren Steppe gegra-

ben sind, und rasteten in einem Aul (Nomadendorfe) der Usbeken vom Stamme Sarai. Hier waren uns die Berge schon weit nach Osten und Südosten entrückt. Mit Sonnenuntergang verliefsen wir Kara-Tigin und rasteten nach Mitternacht, 20 Werst von da, in einer wasserlosen Steppe. Von da aufbrechend, kamen wir nach einer Fahrt von 6 Werst in die Nähe des kleinen Höhenzugs Kunghur Tau. Von diesem bis zu dem angebauten Landstrich des Gebietes Karschi blieben uns nur 8 oder 10, und bis zur Stadt selbst nicht über 16 oder 17 Werst. Von Samarkand bis Karschi sind also 140-150 Werst.

IV. Khanikoff's russische Reisebeschreibung enthält ferner: (p. 110).

Die Marschroute von der Stadt Karschi zur Stadt Buchara: *)

Von Karschi zum heiligen Grabhügel von Padscha Chalir	1	Farsang
Colonie Pidna	1	—
— Karssan	½	—
Trümmer der Cisterne (?) (Khanikoff schreibt Ziterna) genannt Busurg-Sserdoba (vielleicht Sserdob)	1	—
Trümmer des Carawanserai Chodscha Myborak	3	—
Trümmer des Carawanserai Kakür	2½	—
— - — Busatschi	1	—
— - — Karaul	2	—
— - — Mama-Dschurgata	2	—
Colonie Kakan	2	—
Buchara	1	—
zusammen	17	Fars.

Anmerkung. Dieser Weg geht diagonaliter (in der Weise eines Richtweges) bis Karaul auf einer ebenen Steppe, welche mit grobkörnigem Sande bedeckt und sehr geeignet ist zum Befahren mit Räder-Fuhrwerken; um den genannten Ort herum aber gehn in den Weg hinein nicht gar grofse Sandhügel, welche sich schnell hinter den Trümmern von Mama Dschurgata endigen, unfern deren sich ein Steinbruch von Marmor und dem bekannten Steine befindet, der nach Buchara verführt wird.

*) Herr Professor Dr. Buschmann hatte die Gefälligkeit mir dieses Routier zu übersetzen, was ich dankbar anerkenne, da die Orthographie der hier zum ersten Male auftretenden Eigennamen durch diese Hülfe gewifs richtig bestimmt worden ist.

Die Kunde dieses in der Wüste auftretenden Marmor- und Baustein-Bruchs, (vergl. Meyendorf über Bauart der Häuser in Buchara) ist interessant, indem er unter 39° 30′ Nordbreite gerade in dem Breitenkreise gelegen ist, wo mehr im Osten die Gletscher des Fon-tag bei Pendschakend auftreten und das steile Gebirge von Sheher-Sebz bis Dscham in ganz latitudinaler Richtung als scharf ausgeprägte Kette verläuft, während im Westen die Felsen von Alt-Bykend, sehr wahrscheinlich die Ruinen des alten Tribactra, wieder unter demselben Parallelkreise auftreten. In der Gegend des 40ten Breitengrades durchbricht der Oxus ferner die Felsenpforte von Dehani Chir (des Löwen Rachen), am linken Ufer wird felsiger Boden im wasserscheidenden Raume, (vergl. Abbot's Zeichnung und Angabe), weithin angetroffen, darin treten die Kohlenminen von Ulsi Kodugi und Kani-Zogal auf (s. w. u.) Endlich erheben sich in dem Halbinsellande zwischen Balkhan und Karabugas Golf wenig nördlicher (40° 20′) die theilweise von sichtbaren Porphyr-Ausbrüchen gehobenen Sediment-Felsen des Balkhan Gebirges und der Dagadaw Insel. Aber selbst jenseit des Caspischen Meeres im gleichen Parallel mit der Halbinsel Krasnowodsk treten in der latitudinalen Halbinsel Abscheron Felsen auf, aus deren Schründen bei Baku Feuer hervorgeworfen wird. Es ist, als wäre das Naphthaland von Tschelekän nur fortgesetzt durch das der abscherontischen Halbinsel. — Diese latitudinale Felsen-Zone entsprechen dem nördlichern Thianschan, dem südlichern Taurus, dem Tarmi, oberen Sir, Soghd, Shehar Sebz Fluſs, Ochus ist eine jener ausdauernden Terrainwellen, wie wir sie in der Breite von Akabah durch Arabien, Mokattam, Siwah Plateau finden, wie vom Asferah-Tau nördlich von Buchara bis Kiptschak am Amu, zwischen Hit und Damascus, in der Breite der Tobolquellen, im Flämming von der Trebnitzerheide bis Lüneburg, wie sie in Meridian Richtung von Kobbe in Darfur bis Selimeh und bis zur Oasen Reihe noch einmal deutlich sich zeigen. Es sind diese Gebirgslinien aus Gebirgsschichten regelmäſsig aufgebaucht, fast auf kürzesten terrestrischen Kreisen. Man kann darauf nicht aufmerksam genug sein, da in ihnen Scheitel gewisser, (mächtiger, in Wellenlinien geschichteter) Bildungs-Complexe erscheinen, deren Beschaffenheit entscheidend maaſsgebend ist für die meisten geogra-

phischen Erscheinungen der unter ihrer Herrschaft stehenden Länder. Die grofse Thon-Welle des Flämming, wie entschieden wird sie zur Gesetzgeberinn für die hydrographischen, alluvialen Kultur-Verhältnisse der nordgermanischen Ebene.

IX.

Wege im Taurus-System Nord Irans und von dort nach Turan.

Zuletzt finden hier sieben sehr merkwürdige, für Kartographie fast gar nicht benutzte Itinerarien ihre Stelle, welche von Mesched und Merv ausgehen und diese Punkte unter einander und mit Chiwa und Balkh, ja mit China verbinden. Die letztere Reisebeschreibung vermag man zur Zeit, wegen der Unbekanntschaft mit dem darin besprochenen Landstrich noch gar nicht vollständig zu erklären.

I. De weg van Mesihed na Oergentsi *).

Men gaet de Derwazeh Mogaan, dat is, de Poort Mogaan uit, en komt, na twee of drie mylen gaens, in Bagi Siah, 't welk een Koninks Tuin betekent, Noordwaerts op gelegen. Onderwegen ontmoet men Dorpen, water, gezaei en plantaedjen.

Van Bagi Siah tot Sehasiaab zijn zeven mylen. In de weg heeft men Dorpen, plantaedjen en water.

Sehasiaab betekent drie water moolens: en is deze plaets een Dorp, aen geene zyde van 't zelve loopt een Rivier, die door te waden is.

Van Sehasiaab tot Rahdaar-Chaneh zijn vyf mylen, alwaer een

*) Witsen Noord en Ooost Tartarye p. 415.

Dorp met Tuinen beplant is. Onder weeg bejegent men gebergte, en moeten de Reizigers daer over gaen.

Van Rahdaar-Chaneh tot aen Mijaankoeh zijn negen mylen. In de weg heeft men gebergte, en daer in een lange straet, waer langs men gaet of weg maekt, en een water zijn loop heeft. Dit Mijaan-Koeh is geen Dorp, maer een kruin van een Berg, alwaer de Reizigers hun rust nemen. Hier is 't meest een geheel Jaer door betrokken lucht, wegens Regen of Sneeuw en Vorst. Onder dien Berg loopt een Rivier.

Van Mijaankoeh tot Sehroed, 't welk drie Rivieren betekent, zijn zes mylen. De weg is slykerig, oneffen en bergachtig.

Dit Sehroed is een Dorp met geboomte beplant, gehoorende onder den Zultan van Bawurz. Van Sehroed tot Bawurz zijn veertien mylen. Eerst vier mylen in en tusschen gebergte, de weg gaet langs een straet, alwaer men zich ter rust neder slaet. Men heeft daer ook een Kotel, dat is, een weg over een rug van een Berg. Alhier is meest altyd Regen, of Sneeuw en Ys.

Van hier tot Derbent zijn zeven mylen: over al gebergte, en langs een water. Tusschen beide ontmoet men meest zwarte Tenten van zwervende Herders. Dit woord Derbent betekent, alhier eigentlijk een berggang, of berg-poorte, in 't Latyn Pylae geheten.

Tot hier toe heeft men gebergte, en verders voor uit een Desitt, dat is, een Woestyne, vlakte of Heide, met ruigte en doornen, en onder andere met Abrotanum en Tragaccantha begroeit. Men heeft aldaer ook zeker slag van eenen Arend, die men in 't Latyn Osfifraga, dat is een beenbreker, en in het Turks Dewa Koesji, dat is, der Goden vogel, noeme.

Voorts van Derbent tot Bawurz zijn drie mylen. De weg is vlak en effen. Alhier is een Kasteel, waer in een Zultan zich ophoud. D'Inwoonders zijn Sunnis, en de bezettelingen Persiaensche krygsknechten: hebbende een Karawansera van klei en slijk gebouwt, buiten die vesting staen. —

Twee mylen aen geene zyde de weg, is een Mesdsjidi Salaat, dat is, een gebedetempel: hebbende tusschen beide, ruigte, gezaei en zwarte Tenten van Herders, die hunne bevochtiging krygen van een Kabreez, dat



is, een kanael, dat van de hoogte af, onder d'aerde geleid is. Voorts is meest alles woest, tot aen Oergendsi toe, zonder Dorpen en Herders, wezende dit Bawurz een grensplaets van Persien tegens d'Usbekken.

Van Bawurz tot aen Abi-Tadzien, dat is, het water van Tadzien, zijn zes of acht mylen. De weg is zandig en vol boschruigte. Men vaert allhier dit water over.

Van Abi-Tadzien tot aen Chaan Koedoegi zijn vier en twintig mylen. Hier voorzien zich de Reizigers met water voor die weg, die zandig en met heesters bewaszen is.

Wanneer men by nacht en dag reist, zoo besteed men daer aen twee dagen, en anders vier, zoo den dag alleen daer toe gebruikt word: zijnde recht in 't midden op de twaelf mylen, eene plaetze, die men Kamtsjimaar noemt, Chaan-Koedoegi, in het Tartarsch Chaans Put betekent, daer is geen gebouw, maer alleen een Put, alwaer de Reizigers zich weder met water voorzien.

Van Chaan-Koedoegi acht dagen reizens by dag en nacht, en anders zestien dagen by daeg alleen, tot aen een plaets Sakkai, daer niet anders, als maer een enkele Put is: de weg, als vooren, zand en boschruigte; wezende by de Zomer in deze Woestyn ook heete winden. Men rekent deze plaets van Chaan-Koedoegi onder Oergendsi.

Van Chaan-Koedoegi tot Tsjahi Dawoed, dat is, de Put van Dawoed, twaelf mylen: zijnde daer een Put, die zestig gez of ellen diep is; de weg steenig of rotzig, en voorts zandig, met bosch.

Van Tsjahi Dawoed tot Oetsi Koedoegi, 't welk in het Tartarisch, Turks of Turkestans, drie Putten betekent, twaelf mylen: de weg is klippig, en hart-steenig, met zand aen wederzyden.

Van Oetsi Koedoegi tot Achiri Tsjah, het welk in het Pesiaensch het einde van de Putten betekent, zeven mylen: hebbende aldaer steenkoolen aen de weg, de zelve is van zand en bosch.

Van Aschiri Tsjah tot aen Kani Zogaal, dat is, Steenkool-myn, vyf mylen: de weg zandig, en met bosch.

Van Kani Zogaal tot aen Dehi Chodzjah, dat is, het Dorp van

Chodzjah, 't welk omtrent zestig of zeventig huizen groot is, vier mylen, namelijk drie mylen zand, en voor de rest een harde grond.

Van Dehi Chodzjah tot aen Chaankah, een Vlek met een Bazaer of Markt, twee mylen: onderwegen ziet men aldaer gezaei, plantaedjen, en water.

Van Chaankah tot Hesaries, dat een Stad is, een myl: overal ziet men op weg gezaei, plantaedjen, en gebouwen; genietende water van de Rivier Oxus.

Van Hesaries tot Chewah of Cheiweg, is anderhalf myl. Tusschen beide is het bebouwt en bewoont: en zoude dit eigentlijk de Stad Oergendsi wezen, alwaer de Vorst Anoesjeh Chaan zijn Hof houd. Men ontmoet de Rivier Oxus anderhalf myl aen geene zyde, en zoude oud Oergendsi mede aen deze kant van die Rivier leggen.

De Rivier Oxus is in Oogst- en Herfstmaend laegst van water, kunnende men de zelve dan op verscheide plaetzen te paerde doorwaden, en is deze Rivier aen wederzyde meest met bosch en ruigte begroeit, en voorts vry hoog en steil van Oevers.

II.

De Weg van Mesjhed in Chorasan, anders Mesjhedi Imaam Riza, en ook Mesjhedi Mukhaddes, dat is, het Heilige Mesjhed geheten, na Merw-Sjahidsiaan, is, als volgt *).

Van Mesjhed tot Tawakun is vyf mylen.

De weg is eerst drie mylen vlak, tot aen een Berg Edzjderkoch geheten, die men aen een hals, of recht-dwars, boven over heene trekken moet, dalende aen de andere kant in een smal diepachtig Dal, in de lengte gestrekt met bergachtig of heuvelig Land aen wederzyde; waer in men omtrent twee mylen heeft te reizen tot aen Tawakun, dat een groot Dorp is, met een Karewansera, een loopend water, Zaei-akkers en Tuinen verzien.

Van Tawakun tot Abi-germ, 't welk een warm water betekent,

*) Witsen Noord en Oost Tartarye p. 410 — 412.

vermids zich aldaer een heete Bron opdoet, zijn drie mylen. Aldaer is ook een Karewansera, met weinig perzoonen bezet. Men gaet aldaer mede over of langs een water, waer in de Rivier van Serchas zich zoude uitstorten. Aldaer ontmoet men eenig Bosschaedje, en is voorts bergachtig en heuvelig Land, hebbende voorts van daer tot aen Samarkand toe, meest klein bosch.

Van Abi-germ tot de Raahdaar-chaneh vier mylen. De weg leit over heuvelen en vlakke ruggen, doch meest over een Rivier, Mehneh geheten.

Raahdaar-chaneh, betekent op Persich een huis of vertrek van Raahdaar, dat zijn opzienders van de wegen en de invorderaers of ontfangers van de Raahdaryen, dat zijn de Reis-rechten of Tollen. Dit volk heeft aldaer een Tent opgeslagen, waer in stroo en leeftocht aen de Reizigers verkoopen.

Van den Raahdaar-chaneh tot aen Derbend vier mylen.

De weg gaet over een veld, langs een Rivier, meet hooge en lange Bergen aen wederzyden: en betekent dit woord Derbend een enge doortogt, als een poorte of gang, aen wederzyde tusschen steil gebergte, die men door moet; alwaer men dan ook ten einde van 't gebergte is.

Van daer heeft men meest zand, vlakte en woestyne, tot aen Oergentsj, Balch, Samarkand, enz. Zommige plaetzen zijn ook onder de algemeene naem van Desjti Kiptsiaakh, dat is, de woestyne, vlakte, of heide van Kiptsiaakh, begrepen. Doch deze woestyne of heide buiten dit Derbend zoude eigentlijk Desjti Chawor of Chawaar heten, en moeten de Reizigers voorts voor Derbend Gerst mede nemen tot voedzel.

Van Derbend tot Tsiathsieh zijn vier mylen.

D'eerste twe mylen heeft men een effen zandige weg, tot aen een waterloop, die een Kooren-molen gaende houd, en 't overige van de weg is wat heuvelig. Dit Tsiahtsieh is een groot Dorp met Zaei-akkers en Boomgaerden, daer men ook een Karawansera heeft.

Van Tsiahtsieh tot Tehdzjen zijn zes mylen. De weg is effen en vlak: eerst twee mylen, met Tamariskus, en een zekere doorn, in 't Persiaensch Aroe geheten, begroeit, tot aen Khara Dzjengel toe, dat in 't Turks

ter-beekje is, waer omtrent zich eenige Turksche Herders in zwarte Tenten onthouden, zonder eenig gebouw daer omtrent t'ontmoeten. In deze Landstreeke is het vol Ahoes, een aert van gazellen met gedraeide hoorens. —

Een myl daer voorby bejegent men een Teppeh, dat is, een heuvel of hoogte, met een platte kruin, waer op wel eer een Kharawul, dat is, Uitkyk of en Wachthuisje, gestaen heeft, om den vyand van verre t'ontdekken: waerom deze plaets ook Kharawul Teppeh, dat is, de platte heuvel of hoogte van Uitkyk geheten word. Hier voorby was 't wat zandig, tot aen Tehdzjen, en ook daer voorby; leggende deze plaets even aen d'overzyde van een Rivier, met een steene brug beslagen, daer men over gaet. Zy noemen het zelve Derjai Tehdzien, dat is, de Zee, het Meir of Water van Tehdzien, nemende zijnen loop verder in de vlakte van Chawar, en komt onder anderen van Seras af. Een myl van daer, aen de rechter hand, leit een Deheneh of Grensplaets, alwaer een Chan zich ophoud, mede aen d'andere kant van dat water gelegen. Men naekt tot het zelve over een houte brugge. De plaets Tehdzjen zelve is een Hhasaar, dat is, een Vlek in een muur besloten, omtrent twintig huizen groot, met een Mesjid of Mahometaensche Tempel daer buiten. Hier is een Kharawul, of een Wacht en Uitkyk, alwaer zy ook Tol vorderen.

Van Tehdzjen tot Hhauzichaan is negen mylen. Eerst gaet men zes of zeven mylen over zand, en door een struikbosch, tot aen Hhauzi Khassaab, dat is, de Tancq of waterbak van den slachter geheten; hebbende daer een kuil en een hol uit de natuur, waer in meen meest altyd regenwater vind, daer de Kafilaes of Reisbenden zich ook ter neder slaen. Hier voorby is de weg wat vaster en steviger, zonder veel wilde ruigte, tot aen Hhauzichaan, dat is, de Tancq of de steene waterbak van den Chan, alzoo genoemt na de stichter, den Usbeksche Vorst Abdulaziez-Chaan geheten, die voor weinig Jaren zijn Vorstendom aen zijnen Broeder Subhhaan-Koeli-Chaan afgestaen heeft gehad, en in Pelgrimaedje na Mecha overleden is: hebbende dien eersten Prins niet alleen die Tancq, maer ook een verwulfde begraefplaets van gebakke steen aldaer gebouwt, voor zekeren Hhadzji of Pelgrim na Mecha, die op deze plaetze

20

overleden is. Men heeft daer omtrent alleenlijk tien huizen, in een muur van bergsteen besloten.

Aen dit Hhauzichaan komt ook een gemeene weg van Seras, de welke op elf mylen afstant gerekent word.

Van Hhauzichaan tot Mier Abaad is de weg zandig, hier en daer wat heuvelig met ruig Bosch, zonder loopend water tusschen beide. D'eerste vier mylen zijn meest zandheuvelen tot Hhauzi Kempizeh, alwaer een kuil uit de natuur is, zijnde in de Lente-tyd met regenwater verzien. Anderhalf myl daer voorby is Serikoetsieh, dat is, het begin van de straet, om dat de weg, diep tusschen hoog zand aen wederzyden, even als een straet heenen loopt, duurende omtrent drie mylen lang. Men ontmoet aen de andere kant een Karawansera, die zy Rebati Abdullah, dat is, het gemeene Herberg gebouw van Abdullah noemen, na den geene die de zelve gesticht heeft. Zy was nu vervallen en verlaten, uit vreeze voor de Usbekken, hebbende daer ook een drooge Put, die door het zand verstopft was.

Voorts is aen te merken, dat men van deze Karawansera, aen de linkerhand in de valkte van Chawar, vyf of zes mylen van daer, 's nachts eenig vlammend licht, als een vuur uit de aerde, verneemt.

Van dit gebouw weder vier mylen, over heuvelig zand en boschruigte, tot aen een andere Kharawul Teppeh of boven vlakke Uitkykhoogte, en dan komt voorts een effen weg, tot Mierabaad, vier mylen verder. Op de twee laetste mylen weegs ontmoet men wederom doorgaens gezaei, plantaedjen en wooningen, tot aen de laestgenoemde plaetze toe, daer een Kasteel en een Kharawul-chaneh, dat is een wachtplaets, is, met een Raahdari Mier, dat is een hooft Raahdari; hebbende daer een gemackte Tancq, die zy Hhauzi-gul, dat is, de bloeme Tancq, noemen, daer de Kafilaes zich ter neder slaen, gehoorende deze plaets onder Merw.

Van Mierabaad tot Merw-Sjahidzjaan is vyf mylen. De weg effen, zonder ruig bosch, tot Bendi Dzjenni Ali, derd'halve myl, alwaer een Rivier is, die men Kesjwergier noemt, met een houte brug beslagen, waer over men te trekken heeft. Van daer ontmoet men al doorgaens gezaei, plantaedje, en zwarte Tenten van zwervende Herders, tot aen Merw toe, dat derd'halve myl verder ligt.

III. De weg tusschen Hhauzi-chaan en Seras, gelegen tusschen Mesihed en Merw *).

Tusschen deze plaetzen Hhauzi-chaan en Seras, waer van hier vooren gemeld, acht men de tusschen-stand op elf mylen: en zoude de hoedanigheit van de weg, wanneer men van Hhauzi-chaan afkomt, zich in dezen voegen toedragen.

Eerstelijk ontmoet men vervolgens zeven Karawul-Teppeh, of vlakke Uitkyk, of Wacht-hoogten, nevens de weg, die effen is, een myl d'een van den anderen afgelegen; doch nu met geen wacht bezet: nemende de Reizigers hare rustplaets gemeenlijk by de derde Uitkyk-hoogte, verziende zich met water van Hhauzi-chaan: d'andere vier mylen is meest zand en kreupel-bosch, tot de laetste Wacht-tooren. En van daer bejegent men voorts Herders, gezaei, plantaedjen en Dorpen, ongevaer vier mylen lang, tot aen Seras.

IV. De weg van Hhauzi Khassaab na Mesihed.

Van Hhauzi Khassaab tot Kattsjider zijn zeven mylen: de weg heuvelachtig, en met bergen aen weder zyden.

Dit Kattsjider is een Dorp, met een verwulfde Karewansera, gehoorende onder Seras.

Van Kattsjider tot Meziroen zes mylen. De weg heuvelig en bergachtig: ontmoetende in 't zelve een Abisjoer, dat is, een zout water, dat men in 't reizen tot drie malen toe, doorwaden moet.

Meziroen zelve is een sterk Kasteel, op een Berg gelegen, hebbende aldaer omtrent zestig of zeventig huizen staen, en ook een Raahdaar, dat is, een Opziender van de wegen, en een Ontfanger van de weg-rechten. Aldaer is mede een Fonteinbeekjen, alwaer de Reizigers hun plunje meest neder slaen: moetende voorts het gezaei hier omtrent meest van de Regen bevochtigt worden. Deze plaets behoort eigentlijk onder Mesihed.

Van Meziroen na Lenger zijn zeven mylen. D'eerste twee mylen

*) Witsen Noord en Oost Tartarye p. 417, 418.

is het Land heuvelig, en meest afdalende: ontmoetende daer een zoute Rivier, die nit diep, en door te waden is.

Van hier noch vyf mylen tot Lenger, een groot Dorp, met een verwulfde Karewansera, die met eeu poort gesloten word: hebbende hier ook versch water.

Van Lenger tot Mesihed zijn vyf mylen. D'eerste drie mylen gaet men over een ongelijke weg tot Tagotin of Agoteu, een groot Dorp, in 't ronde met gezaei, plantaedjen en Dorpen verzien.

Van Agoten scheit zich ook een weg na Heraat, dat de Inwoonders op tien mylen reizens van Mesihed stellen.

V. From Sarkhes, by the way of Balkh, to the river Jihoun, the boundary of Iràn.

Ouseley's Oriental Collections. 3 p. 130 — 133.

Geographical Extracts from the Persian Manuscript intituled Nozhat al Coloub, — Translated by Sir William Ouseley. Knt. L. L. D. Continued from Vol. p. 342.

From Sarkhes to the Rebat Jafferi	9	Farsang
From thence to Meil-Omry	7	—
From thence to the Rebat Nuyami	7	—
From thence to Asp-i-Shùr	5	—
Thus far the journey is through a sandy desert, without running water; there is not any water until you come to Derbend, at the distance of	2	—
From thence to the town of Merurud	35	—
From Nishapour 76 Farsangs; from Damgan 152 Farsangs from Derabein 206 Farsangs, and from Sultanieh 262 Farsangs.		
From the town of Merurud to the Rebat i Sultan .	7	—
From thence to the village of Kuhchayad	5	—
(The town of Talecan is on the right hand, at the distance of six Farsangs).		
From Kuhchayad to Aub-gurm	7	—

From thence to Kubuter Khaneh (the Pigeon house)	5	Farsang
From thence to Mesjed Razan	7	—
(The city of Fariab is on the right, at the distance of two Farsangs).		
From Astauneh to the Rebat-i-Kuff	6	—
From thence to the town of Schircan	9	—
(There is a running stream from Astaneh to Schircan).		
From Schircan to the village of Asilbaràn	2	—
From thence to the Rebat Aloui	9	—
From thence to Destgir	1	—
From thence to the village of Paureh, near the bridge Pul-i-Herkan	5	—
From thence to the city of Balkh	2	—
Total from Merurud to Balkh	72	—
Total from Sarkhes	107	—
Total from Nishapour	148	—
Total from Damgan	225	—
Total from Derabein *)	288	—
Total from Sultanieh	334	—
From Balkh to Siah Kouh (or the Black Mountain)	6	—
From thence to the river Jihoun	6	—
Total from Balkh to the Jihoun	12	—
Total from Merurud	84	—
Total from Sarkhes	119	—
Total from Nishapour (by this road)	160	—
Total from Damgan	236	—
Total from Ruagin	290	—
And from Sultanieh to the banks of the Jihoun	346	—

*) Derabin — in the original writter Ruayin, probably by mistake.

VI. Von Meru nach Koarezm, p. 341.

Von					
Von	Meru	zum Dorf	Sakery	5	Farsang
-	Sakkery	- -	Abdan-Kunge	10	—
-	Abdan-Kunge	- -	Rebat-Suran	8	—
-	Rebat Suran	- -	Chah-Khak	5	—
-	Chah-Khak	- -	Chah-Sahebi	7	—
-	Chah-Sahebi	- -	Chah-Murden	7	—
-	Chah-Murden	- -	Rebat-Shagird	7	—
	von hier an 2000 Schritt über öden Sand.				
-	Shagird	zum Dorf	Sekabad	7	—
-	Sekabad	- -	Rebat-Tahery	6	—
-	Tahery	- -	Rebat-Paudneh	5	—
-	Paudneh	zur Stadt	Durghan die zu Khoarezm gehört	9	—
-	Durghan	zum Dorf	Khurbend	7	—
-	Khurbend	- -	Dehani Sheer	5	—
			Hierbei 2 Berge durch einen engen Paſs getrennt, durch welchen der Jochoun reiſsend flieſst.		
-	Dehani Sheer	- -	Tednour	4	—
-	Tednour	- -	Hezarasp	10	—
-	Hezarasp	- -	Zaroun	9	—
-	Zaroun	- -	Rahemsin	7	—
-	Rahemsin	- -	Andersal	6	—
-	Andersal	nach der Stadt	Pouran	2	—
-	Pouran	- - -	Arkenge Capitales Khoarezm	6	—
			Summa	124	Farsang.

VII. Reise von China nach Meschead *).

Wie ich mit meinem Dolmetsch dem Tartarischen Herren entwischet und heimlich davon gestrichen.

Als nun bald hernach unser Herr abermals eine Reise in Tzina nach Pequeo, allda mehr Leute zu holen, vornahm, und wir wieder mit mufsten, setzten wir unterwegens unsern Anschlag ins Werk, wozu wir gute Gelegenheit zu bekommen vermeinten, indem wir am späten Abend noch im Marsch begriffen. Wir gingen langsam, dafs wir hinter den Trupp an zu reiten kamen, und als wir an das Gebirge Sammamham gelangeten, welches wir in Nord-West vor uns liegen hatten, wagten wir es in Gottes Namen, schlichen mit unserm Pferd und Kameel zur rechten Hand ins Gebirge. Wir kunten uns zwar wol einbilden, dafs wir auff so unbekantem Wege und wilden Orten nicht ohne Gefahr sein wurden, aber wir satzten uns nicht so wol die Gefahr für Augen, als unsere Freiheit und liebes Vaterland wieder zu erlangen und achteten es doch besser, in der Gefahr umkommen, als unter den Barbaren in ewiger Sclaverey leben, und etwan durch ein klein Versehn den Todt gewärtig sein, weil selbige Leute einen Menschen, wil geschweigen einen Sclaven, nicht höher als einen Hund achten, befohlen uns derowegen dem lieben Gott, und baten, dafs er uns behütend, Weg und Steg weisen, und uns wieder zu Christen, da sein heiliger Name geehret wird, führen wolte, wie es auch Gott Lob geschehen. —

Weil wir nicht wufsten, ob wir bald zu Leuten kommen möchten, hatten wir uns ziemlich mit Proviant und Gereitschafft auff den Weg versehen, und unser Kameel damit behangen. Die Unserigen im Hause kunten auch daher von uns nichts böses muthmafsen, weil es auch etliche andere thaten, umb durch die Heyde nach der langen Mauer zu gehen, wir hatten auch mit uns genommen einen kupffern Topff und kupfferne Schale: item, ein Theil Gerstenmehl, damit, wenn etwa unterwegens es an Weide für das Kameel mangeln sollte, wir die Nothdurfft hätten; item einen gro-

*) Jürgen Andersens Reise. Kap. X. Seite 111. Abgedruckt in Olearius Reise nach Persien.



ſsen ledernen Sack oder Schlauch mit Wasser, und noch andere 2 lederne Wasserflaschen.

Die Reise ging nach Westen, die ersten vier Tage immer über Berg und Thal, da weder Weg noch Steg, noch Menschen anzutreffen, daher wir auch nicht durften vermuthen, daſs man uns nachjagen und auskundschaften würde.

Hernach 6 Tage durch das wüste Land Cannayiduhr, woselbst wir an unterschiedlichen Orten stehende Wasser, und an denselben gute Weide, neben etlichen Horden, die uns Nachricht geben kunten, antraffen. Es kam uns auch wohl zu passe, daſs mein Gefehrte nicht allein die Tannsische, sondern auch die Usbeckische und die Persianische Sprache perfect verstund. Wir kahmen über das Gebirg Sorar, und zweene Tage hernach zu der alten ruinirten Festung Tamirlanku, da wir auch Viehhirten in Horden antrafen. Von da gingen wir über das Gebirg Allagurdi und hernach auf die Wüste Karakitai, vor derselben, weil da gut Wasser und Graſs, auch ein Dorf oder vielmehr eine Compagnie Vieh-Hirten mit ihren Hütten darbei, blieben wir 2 Tage stille liegen, damit unsere Thiere, welche begunten müde zu werden, etwas ausruhen kunten. Nachdem wir von hier ab 3 Tage unterweges gewesen, kunten wir unser Kameel nicht weiter fortbringen, aus Mangel der Weide, denn hier alles dürre und verbrandt sandigt Land, zudem wurde es auch krank und mochte nicht mehr vom Gerstenmehl genieſsen, wir lieſsen es derowegen laufen, und hingen unser Bagage auf mein Pferd und gingen zu Fuſse. Hier wollte unser Proviant auch zu Ende laufen, und hatten nicht mehr als wie einen Korb mit Tammer oder Datteln, so die Perser Gurma nennen. Zweene Tage hernach vermüdete auch das Pferd, fiel nieder und kunten es nicht wieder auf die Beine bringen. Mein Geferte Augustin schnürete dem Pferde den Hals zu und stach ihm die Kehle ab, schnitt ein paar gute Stücken Fleisch aus den Lenden, und nahmen es mit uns, muſsten dasselbe nach Art der Tartaren unsere Speise sein lassen, und machete es der Hunger gar angenehm. Wir muſsten allhier unser Armuth verlassen und kunten nicht mehr als den Korb mit Datteln und die zwo lederne Flaschen mit uns tragen. Wir gingen also von hier ab noch 8 Tage, daſs wir weder Dorf noch Menschen sa-

hen, hielten uns immer, so viel möglich, wegen der Berge, nach Westen, weil wir wol wusten, dafs die Provinz Candahar und Persien nach Westen liegen mufste.

Den neundten Tag kamen wir in das Land Turkestan, da wir wieder Horden antrafen und erreicheten die Stadt Sachannia. Unterwegens bis hierher kamen wir noch bisweilen an Wasser-Pfützen, wie auch gegen Tag fiel ein starker Thau, welchen wir an zweien Orten befunden, dafs er gegen den Tag zu Manna wurde, so man als Honig-Zucker zusammenscharren kundte: war, wie man es in den Apotheken zur Arznei gebrauchet, aber das kunte für unsere hungrige Magen nicht viel verschlagen. Was Hunger bei einem jungen gesunden Menschen für eine grofse Plage sei, und sonderlich wenn das Ungezieffer in den Kleidern darzu kompt, dafs man sich dessen nicht erwehren kann, kann man einem so leicht nicht glauben, als der es selbst versuchet, wir aber darvon zu sagen wufsten.

Nachdem wir nun in dieser Stadt 4 Tage ausgeruhet und von den Einwohnern Almosen (welches doch mehrentheils harte Brocken und bisweilen ein Stücklein Weitzenbrodt, so dünn als Kuchen gebacken waren) ein wenig uns wieder erholet, fuhren wir über den Flufs Taunassu und kamen dan 10 Tage hernach in die Stadt Samaym, bei welcher jetzt gedachter Strohm füräber läufft. Und weil wir daselbst ein Boot antrafen, dafs den Strohm hinunterging und wir unsern Weg auch dahin setzen musten, nahmen sie uns, jedoch mit grofser Bitte, und dafs wir rudern helfen sollten mit sich auf Ispensol. Folgenden Tag reiseten wir durch das Gebirge Jispendeck und kamen den vierdten Tag hernach zu der Stadt Tzehind, in der Landschafft Usbeck gelegen, woselbst wir uns auch einen Tag aufhielten und Almosen samelten. Von dar gingen wir zur Stadt Thetaiss und stracks darauf über den Flufs Jarimuhl und nach abgelegten zwei Tagereisen zur Stadt Ferrata; nach 3 Tagen zur Stadt Erusma; und abermal nach zwo Tagereisen in die Stadt Cammerchan, woselbst der junge Prinz, ein Sohn des Sultans von Usbeck Hoff hielte. Von hier fuhren wir mit einem Chiemmi (wie sie es nannten) oder Fahrschuyte in der Nacht über nach Samarchand, woselbst des alten Sultans von Usbeck

dieses jetzt erwähnten Prinzen Vaters Haupt-Residenz war. Es soll auch allhier der Tamerlank seine Residenz gehabt haben.

Von hier ab kamen wir mit einem Boote, so auf dem Flufs Samarchand hinunter ging, 2 Tagereise bis auf Naseb. Folgenden Tag gingen wir über den Flufs Abisalandi, und nach zween Tagen zur Stadt Saland und wieder den folgenden Tag zur Stadt Serristand, von hier ab ging der Weg durch das wüste Land 'Arraki genannt, 2 Tagereise bis zur Stadt Eskenari, hiervon hatten wir noch 3 Tagereisen bis zur Stadt Sürkoes. Diese Stadt liegt am Gebirge, so sie Choberdarkuh nandten, und fänget an die Gränzen von der Landschaft Chorasan, in welcher die berühmte Stadt Mesched, so dem Könige in Persien zugehöret, lieget, selbige erreichten wir auch, nachdem wir von Sürkoes sieben Tagereisen glücklich und mit Freuden abgeleget, und zwar den 29. September.

X.

Erklärung der beigegebenen Karten und insbesondere des Uebersichtsblattes zur Darstellung des schiffbaren und unteren Laufes des Oxus gegen das Karabugas-Haff des Caspischen Meeres; und des Ochus, dem Tedshen der Neueren, mit Rücksicht auf den plastischen Bau des turanischen Wüsten Gesenkes.

Um eine leichtere Uebersicht der oben erwiesenen Thatsachen zu geben, habe ich mich während des Druckes entschlossen beiliegendes Uebersichts-Blatt neben Herrn Th. Basiner's Karte von Chiwa abdrucken zu lassen.

Die Veröffentlichung dieses letztern wichtigen Documentes wurde mir durch die unausgesetzt gütig helfende Hand des Herrn Alexander von Humboldt, an den ich die so eben geschlossene Abhandlung richten durfte, möglich gemacht. Da es nicht wahrscheinlich ist, dafs bald die Original-Aufnahmen Nikikoroff's und Danilewsky's (zur Zeit General Consul in Belgrad) bekannt gemacht werden, so wird Herrn Basiner's Skizze den Freunden der Geographie erwünscht sein. Einige Zusätze von meiner Hand bedürfen keiner Erklärung, ich habe sie sorgsam durch matte Schriftzeichen unterschieden; so dafs man dennoch ein, mit diplomatischer Genauigkeit gearbeitete, Copie erhält, wo nur die Farben durch schwarze conventionelle Zeichen ersetzt worden sind.

21 *

Murawin's Karte findet man unter dem Titel: The Appendage to the Maps of the Orenburgh Expedition No. 1 and the Provinces in Siberia, No. 2 as taken by the Russians in 1747 in Hanway Account of the british Tradeover the Caspian Sea (I. pag. 8 und 9).

Abbots Karte findet sich bei dem hier oft benutzten und angegebenen Werk. Es ist wichtig durch die Unbesuchtheit der Gegend, die er durchzog. Von Perowski's Karte besitze ich in Deutschland die einzige mir bekannte Copie, sie gibt die Nordküste des Aralsee wie in der Skizze zu ersehen.

Das Uebersichtsblatt, auf dem man mit einem Blick die gegenseitige Lage der Hauptpunkte erkennen kann, soll zum sichern Leitfaden durch das Labyrinth der vielen verschiedenen Nachrichten dienen.

Wenige Worte werden hinreichen, diese Construction zu rechtfertigen:

Die Projection ist die des Mercator, welche man bei den Seekarten häufiger anwendet, und welche ich jeder andern bei Darstellung des unbekannten Sand Ocean Arenosiens vorziehe, Ocean, auf dem das Schiff der Wissenschaft in der unruhigsten Bewegung schwankt. Die meisten Reisenden geben Compafs-Richtungen und Entfernungen; wie kann man diese sicherer construiren, als in der Weise des praktischen Seemannes, dessen glückliche Fahrt meist davon abhängt.

Der Maafsstab ist derselbe wie der von drei andern Karten, nämlich: der Darstellung des Aralo-Caspischen Gesenkes, des Kriegsschauplatzes von Inner-Asien und des Uebersichtsblattes Central-Asiens in der ersten Lieferung dieses Atlas von Vorder-Asien.

Den Vortheil hat man durch Merkator's Projection, dafs man diese vier Blätter sämmtlich sehr leicht zu einer grofsen Karte vereinigen kann, und so eine Uebersicht des Terrain zwischen Orenburg, Astrabad, Delhi und dem untern Indus, Acsu und Kaschgar erhält, wie nicht so leicht in diesem Maafsstabe, von 1:4,400,000 auf irgend einer anderen Karte.

Die verzeichneten Hauptpunkte des Uebersichtsblattes sind entweder nach wirklichen astronomischen Ortsbestimmungen (s. o. p. 48) eingetra-

gen, oder nach den Zahlen, welche dort vereinigt angegeben sind. Vergl. auch die Tabelle im Anhange p. 126 - 130.

Die Orientirung von Chiwa geschah mittelst der Position von Alt-Urgenz wie sie Abbot verzeichnete und Lemms Beobachtung am West Ufer des Aralsee (pag. 128). Merkwürdig ist Abbot's Doppel Zeichnung. Dieses Ufer hat vielleicht in Rufsland die Zweifel gegen Lemm's Beobachtung (s. pag. 128 Note 50) erfahren. Warum setzt Perowski's Karte auch Asterabad und die ganze Südwestküste des Caspischen See mehr als einen halben Grad westlicher?

Diese vielgekrümmte Küste habe ich Perowski's Karte gemäfs verzeichnet [1]). Die Eigenthümlichkeit der Wüsten Umgrenzung in scharfen rechten Winkeln findet sich, wie bei Gaza und Rosette, so hier bei Asterabad wieder; wie sich ähnliche rechte Winkel durch die Bergabhänge bei Khulum, bei Alexjo, bei Sennaar, bei Attock bilden. Die Städte liegen also gleichsam in den Angelpunkten der Wüstenküsten. Der Caspische See zeigt diesen rechten Winkel noch einmal bei Rescht, sie erscheinen in beiden Südecken des Aralsee, in der N.O. Ecke des Mittelländischen Meeres bei Issus, in der Nordsee und dem Baltischen Meere östlich und westlich von der Halbinsel Jütland, bei Bonn wo sich die Küsten des Tieflandes fast rechtwinklich begegnen. Woher rührt diese scharfeckige Form? Ist es Folge der sich rechtwinklich schneidenden Hebungslinien aus Ost in West und Nord in Süd, aus N.W. in S.O. und entgegengesetzt? die Sache ist schwer zu erklären, aber wahr ist sie.

Nun an dieser rechtwinklich gegen Nord einsetzender Küste habe ich nach Perowski's Karte die Dardscha Insel, nachdem sie in zehn verschiedenen Gestalten als Insel und Halbinsel auf unseren Karten chamäleonartig aufgetreten ist (vergleiche Bruce, Woodroofe, Soimonow, Koloktin, Eichwald, Lewshin, Burnes, d'Anville, Rennel), mit der Hoffnung niedergelegt, dafs endlich etwas Ruhe eintreten würde, ebenso wie bei dem Golf bei Hassan-Kuli, der in seiner verwickelten Form hier zum erstenmal erscheint.

[1]) Sie stimmt überall mit Karelin's Bemerkungen im russischen Archiv, so dafs sie wesentlich zur Erläuterung derselben dient.

Das Koloktin's Atlas den Chiwa-Golf zu südlich gegeben haben mufs, ersieht man; aber auch Arthur Conolly wird sein Marsulli-Defilee zu nördlich angegeben haben, da er nur mit drei Tagereisen vom Attreck nach Chin-Muhammed gelangt [2]).

Tiefer landein soll bis vor Kurzem der Chiwensische-Golf auch nach Karelin's neuester Angabe [3]) gereicht haben.

Eine alte Karte; die ich in der berühmten und vollständigsten Karten Handlung in Europa, von Simon Schropp et Comp. hierselbst, antraf: Provinciarium persicarum Kilaniae nempe Chirvaniae, Dagestaniae aliarum que vicinarum regionum partium Nova Geographica Tabula Ex Itinerario celeberrimi olim Adami Olearii aliisque recentioris Geographice adminiculis desumpta à Jo. Bapt. Homanno, Sac. Caes. Maj. Geographie ejusque Filio. Nori bergae Cum Privilegio Sac. Caes. Majest. R. A. 1728 giebt merkwürdigerweise den Schlüssel zur Zeichnung der Ostküsten des Caspischen Meeres in Koloktin's See-Atlas 1822 dieses Meeres, der auf Aufnahmen gegründet sein soll. Man findet den Chiwensischen Golf ganz so eingetragen wie dort, und wie beiliegendes Uebersichtsblatt es demgemäfs zeigt, ebenso Abuscon, Koroga, Siursian, Zahaspa mit den Mündungen des Oxus und Thusflufs. Folglich in hundert Jahren hatte hier die Geographie vor Perowski's Karte keinen Schritt vorwärts gethan. Sellizura findet sich auf der alten Karte dicht am Karabugas, auf hohem Berge, ein Schlofs mit dem Halb Mond. Krasnia Wody erscheint nur als Sandbank ein Madraud und Moraflufs nördlich davon im Raume bis zum Karabugas. Seit 1728 datirt sich also die bedeutende Verkleinerung des Chiwensischen Golfes nicht seit 1820, wie ich nach Koloktin's Karte geglaubt hatte, denn das war mir nicht im Traume eingefallen, dafs im grofsen russischen See-Atlas hundert Jahr alten Karten, welche in den Längen ganz falsch sind, blos copirt sind. Wie soll sich der Schiffer nach solchen Karten zurecht finden?? —

Der südlich-östliche Tshink des Ust Urt ist nach Abbot, Lewshin, Basiner, Murawiew genau verzeichnet.

[2]) Vergl. Ritter Erdkunde 8r

[3]) Russisches Archiv.

Die schmale Delta Oase Chiwa aber wurde zum erstenmal öffentlich mit annährender Richtigkeit rein nach Basiner und Nikikoroffs Itinerarien (s. pag. 112) und nach Murawin in das Gradnetz wie oben pag. 165 angedeutet, eingepafst. Das Ast-Urt am Karabugas das ist „Lowland" „Tiefebene" (meist in Turan rother oder andersfarbiger Salzthonigter Boden, der gar in Chiwa goldhaltig sein soll)[4]), wurde nach Murawiefs Karte dargestellt. Durch die Liberalität des Herrn Verlegers, der im Besitz der Platte ist, kann ich diese wichtige Original-Karte, welche seit zwanzig Jahren nur in 300 Copieen verbreitet ist hier beilegen. Sie ist das beste und einzige Material für diese wenig nahbare und Reisende anlockende Gegend und im hinlänglich grofsen Maafsstab, um noch sehr lange beträchtlichen Werth zu behaupten.

Das Turkomannenland zwischen den Abhängen des Usturt und Taurus oder näher zwischen Amu und Tedshen[5]) Chiwa und Herat erhielt seine Zeichnung nach den namhaft gemachten und oben p. 148-162 zum Theil abgedruckten Itinerarien. Den Sjund und Tschandir nahm ich auf: nach Blaremberg's Recognoscirung aus Perowski's Karte, Karelin's[6]) Aussagen und Frasers Bemerkungen im Geographical Society Journal T. VIII, p. 34 die leider, vielleicht mit Absicht etwas undeutlich redigirt sind. Dafs die geographische Gesellschaft in London die Karte nicht mittheilt, ist vielleicht politisch aber zu bedauern, da Fraser äufserst unbekannte Gebirgsthäler durchschritt, wie mein Khorassanblatt dies deutlich zeigt, wenn auch wahrscheinlich nicht sehr richtig.

Der Gebirgsfufs erhielt seine Form nach Arthur Conolly, Abbot, Burnes und Leech Map.

Meine früheren Arbeiten enthalten die Begründung der Skizzirung

[4]) Ritter Erdkunde. A. A.

[5]) The country of the Torkomans may be concidered, generally speaking bounded on the north by the river Amu, and on the south by the river Tedjen (folgt hieraus nicht wiederum ein weiterer Lauf als nur bis Serachs??); but these rivers wind very much. Notes on the Manners and Habits of the Turcoman Tribes; with some geographical Notices of the Country they occupy. — By Edward Stirling. Calcutta Journal No. 112, p. 292.

[6]) Russisches Archiv.

des Oxuslauf, auf dem ich die von Europäern gesehene Stellen, von unbekannten Strecken unterschieden habe. Das Taurussystem, so weit ich es hier aufnahm ist in denselben Werken besprochen (vergl. p. 147). — Mit Berücksichtigung der wenigen Höhen Angaben (s. oben p. 131 - 139), welche bekannt geworden sind und einzelner zerstreuten Reisebemerkungen habe ich die plastische Bildung des Landes in schärferen Umrissen zu geben versucht, als dies bisher geschah; mich aber wohl vor den Phantasieen gehütet an Stellen die gar nicht von schreibenden Europäern betreten wurden. Herrn H. Delius dankt man die zierliche technische Ausführung, die freilich immer noch mehr sagt, als die Wissenschaft vertreten kann. Wenn aber ein überfeinerter und doch unkritischer Mode-Geschmack nicht erlaubt bei Zeichnung ganz unbekannter Gegenden zur perspectivischen Darstellung der Berge (als Heuhaufen) mit einfältiger Wahrheitsliebe zurückzukehren, so müssen wir diese scharfen mathematischen Bergstriche uns gefallen lassen an Stellen wo wir kaum wissen, dafs sie bergig sind, vielweniger eine Ahnung haben von der eigentlichen Situation der Erhebungen.

Jenkinson's Karte ist unmittelbar von dem Abdruck in Ortelius Atlas [7]) mit hinlänglicher Genauigkeit übertragen; doch mufs ich folgende Bemerkungen hinzufügen:

Die Karte zeigt zuerst von Mangischlack bis Bochara dicht am Wege des Jenkinson Alles mit seiner Beschreibung in Uebereinstimmung, die aber einzig für die von ihm durchreisete Linie Werth hat.

Nur den Ausflufs des Amu in den rothgezeichneten Golf hat die Karte als noch vorhanden angedeutet, während Jenkinson mit Entschiedenheit es ausspricht, der Abflufs [8]) finde nicht mehr statt. Herr Alexander von Humboldt hat dies schon mit Recht als wichtig besonders angemerkt.

[7]) Russiae, Moscoviae et Tartariae Descriptio. Auctore Antonio Jenkinsono Anglo, editia Londini Anno 1562 et dedicata illustr. D. Henrico Sydneo Wallie presidi in Ortelius Theatrum Orbis Terrarum.
Auf dieser Karte steht noch bestimmt verzeichnet:
A Mangusla Shaysuram usque 20. dierum iter habet, sine ullis sedibus, cum summa a que penuria A Shaysura usque Bogar, par itineris intervallium latrocinijs infestum. — Der Ardock mündet bei Cante (wohl Cath am rechten Ufer des Ougous) ein. Vergl. Analyse der Karte von Inner-Asien p. 111.

[8]) D'Anville 1768 erfährt dasselbe, während Abul Ghasi und Thompson; Woodroofe,

Le 5 octobre, dit Ienkinson, après avoir débarqué à la baie de Manguslave et traversé un désert au sud avec une caravane de mille chameaux, nous arrivâmes sur les bords d'un golfe (de la Caspienne) où il y avait une douane du roi des Turkmènes. L'Oxus se rendait autrefois dans ce golfe, maintenant la rivière ne vient pas jusque-là. Elle tombe dans une autre rivière nommée Ardock, qui a son cours vers le nord et passe sous terre (?) l'espace de plus de 500 milles pour se rendre après dans le Lac de Kitay (Aral). Près du château de Sellizure, les terres se trouvent arrosées par des eaux tirées de l'Oxus, et ces arrosements et canaux sont la cause que l'Oxus ne se décharge plus dans la Caspienne. Le pays court risque de devenir entièrement désert quand les peuples qui l'habitent auront achevé de ruiner, par leurs canaux, le cours de cette rivière. Il n'y a que deux jours de là à Urgence. „Comme Ienkinson donne à la ville d'Astrakhan la latitude de 47° 9′ au lieu de 46° 21′, il ne faut pas être surpris que son Golfe de Manguslave corresponde à la latitude de 45° 0′, qui est celle de la partie méridionale du Mertvoi-Koultouk. L'erreur n'est que de 8′ pour Manghichlagh, si l'on corrige les latitudes de Ienkinson par — 48′. Le golfe où se trouvait la douane turkmène et dont les eaux sont douces, était vraisemblablement le Karabogas (la gorge noire), qui alors pénétrait plus loin vers l'est qu'il ne le fait de nos jours. J'ai vu dans la vallée de Mexico quelle vaste étendue de terrain peut être couverte d'eau par une crue de quelques pouces, là où le littoral du Lac de Tescuco est doucement ondulé ou entièrement de niveau. Ce que Ienkinson relate d'une manière très-vague sur l'Ardok, et le passage souterrain du fleuve a sans doute rapport à la perte du Wakhchab, affluent de l'Oxus dont parle Edrisi (t. I, p. 472).

Auch verweise ich mit Rücksicht auf diesen Abflufs auf die Analyse des Kriegstheaters Rufsl. gegen Chiwa p. 11 bis 13, wo ich schon ein-

Bruce noch wieder innerhalb der 200 Jahre von 1550 bis 1760 verschiedentlich aber undeutlich von einer Oxus-Mündung ins Caspische Meer sprechen. Gelegentlich kann diese auch wohl einmal wieder Statt gehabt haben. Die Jahre 1558, 1559 mufs man aber jedenfalls als Grenze setzen für die stätige schiffbare Ausmündung ins Caspische Meer, denn von da datirt sich der Vorfall Sellizure's und von Alt Urgenz.

mal diesen Punkt genau erörtert habe. Wohl zu merken: Es handelt sich hier um genaue Beobachtungen eines Seemann und um graphische Darstellung derselben von ihm selber.

Der schnellfliefsende Ardock aus einem See wird an dem Gebirgslande von Kalkhan (Fraser) in der Nähe von Eshime und Kath [9]) wohl noch aufgefunden werden, wenn Europäer einst den Oxus von Chiwa so weit hinaufsegeln (um die Nebenbäche zu untersuchen) wie es Jenkinson gethan hat, denn von Alt Urgenz bis Kath reiset er auf dem Oxus [10]).

Bei Kath wird Jenkinson beraubt, zieht verwirrt mit Umwegen durch die Wüste längs des Oxus und hat den eigentlichen Zusammenhang, den es mit dem Zerafschan und dem Oxus hat, nicht errathen können; Jenkinson hat mithin Karakul an den Oxus gestellt, was an ersteren gehört und Bochara an einen besonderen Flufs, den der Britte Amu nennt und in den Sir abfliefsen läfst und so zum Kitaia See. Wer nur den Zerafschau bei Bochara berührt und die unzusammenhängenden Aussagen der Asiaten vergleicht, deren Sprache man nicht versteht, konnte zu solchen Irrthümern in jener Zeit leicht gelangen.

Samarkand stellt dagegen Jenkinson ganz in die richtige Breite, Bochara ist auf der Karte noch besser eingetragen, als seine Beobachtung ergab, (39° 10′) besser als Thompson sie 200 Jahre später bestimmte.

Jenkinson's Rückreise mit zwei Gesandten des Chan von Bochara an den moskowitischen Zaaren geht nach Urgenz wieder durch die Wüste, wo sich die Carawane vor 400 Räubern retten mufs. Was Jenkinson gesehen hat ist also ganz richtig dargestellt, bis auf die falsche Lage von Karakul am Oxus, und den Namen Amu am Zerafchan.

Die vier Plätze, wo Zoll gezahlt wird, Sellizure ein Castell auf

[9]) Kath ist vielleicht ein Hhasar ein umwalltes Turkomannen Usbek oder Karakalpaklager wie Kongrad, Arkasch, eigentlich auch Alt Urgenz, Karakul, wie die beiden Gegenden auf N. Khanikoffs Karte von Bisch Tübe, von Ali und wie Chosha Khuli, Kala Sujid und andere gröfsere Vereinigungs Punkte der Nomaden. Vergl. C. Ritter Erdkunde A. A.

[10]) Den zes en twintigsten van Slacht maend vertrokken wy van Urgence, en na dat wy honderd mylen langs de Rivier Oxus gesheept hadden, voern wy over een andere Rivier, Ardok genaemt. Witsen Noord en Oost Tartarye pag. 399.

hohem Berg, Urgence in der Ebene, die breite rasche Ardock Einmündung, Kath, wo überall Usbeck-Chane herrschen, und Bochara sind sonder Tadel angemerkt. Da es eine Gesandtschaft war um des Handels willen, so war dies dem klugen Engländer besonders wichtig.

Den tief landeindringenden Golf Karabugas haben Manche [11]) in dem schönen parthischen Busen Choara des Plinius H. N. VI, 15, 17, oder in dem scytischen sehen wollen des Pomponius Mela [12]). Das Choara ist aber wohl auf Khuar westlich von Damghan (Hecatompolis) zu deuten.

Doch lohnte es der Mühe die alten Druck- und Handschriften auf diesen Punkt hin zu untersuchen. Parthien reichte offenbar im Norden bis Nisa und an den Ochus, war im Westen von Hyrcamien begrenzt, im Süden reichte es bis zu den Caspischen Pforten und gegen Aria hin.

Hier ist vielleicht der Ort mit Rücksicht auf den augenblicklichen Standpunkt der behandelten Frage noch kurz die alten Schriftsteller in Bezug auf einige Orte am Oxus, Ochus, Sogdiana, Baktriana zu vergleichen.

Ptolomäus läfst nach der zweiten Annahme des Straboden Ochus mit dem Oxus zusammenfliefsen (unter 119° und 44° 20′ Nordbreite). — Offenbar führt er ihn auch mitten durch Bactriana, östlich vom Margus (Murgh-ab); demnach versteht Ptolomäus unter Ochus den Flufs von Akchu-Andkhu, Balkh oder Khulum. Nisaea zeichnet derselbe Alexandriner an der Quelle des Margus, der auch mit einem Nebenflufs bei Jasonium vereinigt in den Oxus mündet. (Dieser fliefst unter 100° und 43° 6′ N. Breite in das vom Ocean getrennte Caspische Meer) [13]) welches wenig-

[11]) Vergl. Ritter Erdkunde II, p. 530. Neue Auflage 8r A. A.
[12]) Vergl. Analyse des Kriegstheater's Rufslands gegen Chiwa.
[13]) Cependant Alexandre s'étoit bien aperçu que les rapports qu'on lui avoit faits sur la Mer Caspienne étoient insuffisans et peu exacts: c'est pourquoi il ordonna, peu de temps avant sa mort, de construire une flotte pour vérifier, si cette mer communiquoit avec le Pont-Euxin ou avec l'Océan indien. — Genghizkhan s'y prit d'une autre manière; il fit, avec une armée tartare, le tour de la même mer. (Abulghasi Khan Hist. des Tartars p. 314). C'est peut-être, le souvenir de cette expédition hardie, qui a empêche les géographes orientaux de tomber dans les erreurs commises, à ce sujet, par les grecs postérieures à Alexandre. St. Croix Examen critique p. 708. Timur vollbringt denselben Marsch als er das Kaptschak angreift und Tscherkessien wie mit Sturmesgewalt verheert, erobert und seine glänzende Sieges-Parade am Fufs des Elborus dort feiert.

stens 5 Grade ostwärts von der hyrcanischen Metropolis in die Wüsten reicht. (Libr. VI. Cap. XI). Das Letztere ist Beides denkwürdig, Strabo kennt aber die Lage von Nisa in Hyrcanien besser und Ammianus Marcellinus, Isidorius Charax bestimmen den salzführenden Ochus [14]) entschieden westlich von Murghab und als den Flufs von Aria-Nisa. Vergleiche Droysen Geschichte Alexander des Grofsen p. 281, 285, Ammian. Marcel. XXIII, 6, ed. Ernesti p. 298, Strabo XI, 427, Bakui in den Not. et Extraits des Msc. du Roi II, p. 499, Cherefeddin II, c. 48 p. 371 c. not.

Nisa ist von Cherefeddin der Breite nach einen Grad zu nördlich bestimmt nämlich unter 38° 45′. — Die Längen der Orientalen bringen es bald östlich bald westlich von Ab-i-werd (s. Inner-Asien).

Arian IV, 6 und Curtius L. VII, Ex Superatis deinde amnibus Ocho et Oxo, ad urbem Margianem pervenit... Bei dem Marsche Alexanders von Bactra (ob nicht Tribactra?) nach Marginie, wo 6 macedonische Städte und später von Seleucus Antiochia gegründet wurden. Plin. LVI, CXVI. Die Stadt hat 70 Stadien Umfang. Orodes liefs die römischen Gefangenen nach der Niederlage des Crassus dorthin führen.

Arrian und Curtius scheinen, (beide waren aber wohl noch nicht zur systematischen Anordnung dieser Hydrographie gelangt, wie dies überhaupt vor Strabo selten ist) den Mervflufs für den Ochus zu halten. Wenn dieser sich unterhalb Serachs mit dem Tedshen vereinigt, so kann man freilich ebensowohl den Merv-Tedshen, als den Herirud-Tedshen als Hauptflufs betrachten und mit dem Namen Ochus systematisch zusammenfassen. Wie oft hat man, ehe v. Humboldt Kuenluen Hindukuh als Taurus System begriff, Himalaya-Hindukusch als ein Gebirgs-System betrachtet. Der Merv Flufs ist wohl wasserreicher als der Herirud, aber dieser hat längern Lauf; jetzt ist der Murghab zu stark isolirt und man mufs dem Ammian folgen: den Arius bei Hochwasser von Herat nach Nisa strömen lassen und Ochus nennen. Dafs er je von Herat an schiffbar gewesen sei, glaube ich nun und nimmermehr, aber Ammian behauptet es. —

C. Menn in seinem Meletematum p. 90 und 95 entscheidet die Frage

[14]) De Vlieten Ochus en Oxus slepen, uit de bygelegene Bergen affchrapzelen of korlen van zout. Witsen Noord en Ooost Tartarye I, p. 373.

nicht, er sagt nur wie oben auf dem Marsche von Zariaspis gegen Süden ohne weitere Erklärung und Zeichnung: Alexandrum superatis amnibus Oxo et Ocho ad urbem Marginiam pervenisse. Curt. VII, 10, 15. — Plinius VI, 18 (16). Sueton Octavian 21, Justin XLII, 5. — Den Flufs, an den Alexander nach diesen Schriftstellen seine Städte gründete, nennt Menn (p. 91) jedoch auch Margum.

Wie marschirt nun Alexander? Der Margus nimmt doch schon sein Ende unter 38° Nordbreite, wozu macht Alexander einen Umweg, oder lag Marginiam nicht wie Merw auf dem rechten Ufer des Murgh-ab?

Plinius VI, 16 giebt die Gegend Zotale, als den Punkt an, wo der Margus sich verbreitet und verliert („nam interfluente Margo, qui corrivatur in Zotale" — vergl. d'Anville's Carte de l'Expédition d'Alexandre wo der Margus als Ochus in den Balkhan-Golf mündet und Barbié du Bocage Carte des marches et de l'Empire d'Alexandre-le-Grand, wo der Margus sich bei Zotale verästelt). Vergl. Droysen die hellenistischen Colonien des Ostens p. 25, 132. —

Das Syrinx (Polybius X, 31, 11 aus dem dritten Feldzuge des Antiochus scheint mir Shurukhs zu sein an der strategisch wichtigen Bresche des Taurussystem an unserm Tedschen.

Ich erlaube mir hier folgende Wegebezeichnungen zur Unterstützung dieser Angaben aufzuführen:

Hinc Parthyena, schöni 25. In qua Sauloe Parthaunisa urbs, schönib; ubi sepulchra regia: Gräci vero Nisäm appellant. Dein Gadar urbs, schöni 6. Deinde Siroc urbs, schöni 5. Vicum unum duntaxat habet, qui dicitur Saphri.

Hinc Apavarticena, schöni 28. In qua urbs Apavarctica. Dein Ragau urbs et vici duo.

Hinc Margiana schöni 30. Ubi Antiochia, quae dicitur Arida Ἄνυδρος vicos autem habet nullos.

Isidori Characeni Mansiones Parthicae ed. Miller, Paris 1839, pag. 254.

Von Nisa nach Shuruks sind wohl 11 lange Meilen; sollte Siroc: Shurukhs, Syrinx sein? Apavarctica sei Abiwerd, dann ist Ragan Radcan,

(vgl. Waten Itinerair s. o. p. 149 und Fraser) zwischen Abiwerd und Meshed an der Heerstrafse. Wenn in Arida nur nicht Andkho steckt? was Orientalen wohl aus Antiochia gemacht haben könnten. Zariaspa (vergl. Droysen hellenistische Colonien im Osten pag. 33) kann aber nur nördlich des Oxus gelegen haben und mufs Ferbar (nur eine Karte in der Welt zeigt dessen Lage), nicht Amul sein, möglich dafs eine Vorstadt am südlichen Ufer lag. Der Süden ist zu unfruchtbar; dort wo die Aecker liegen, dorthin bauen sich die Menschen an bei einem so breiten Flufs wie den Oxus. Man mufs nie vergessen: Alexander überwintert mit starken Heeres Abtheilungen in Zariaspa, das ginge in der südlichen Wüste nicht an. Ptolomäus Zeichnung entscheidet gar nichts. Für Turan sind seine Karten eine gröfstmöglichste Aufhäufung unsinniger Fehler in Vermischung mit einigem Wahren in den Zahlen. Hätte Ptolomäus sei ne Itinerarien mitgetheilt und nicht im gelehrten Stolz davon lauter verschrobene Ortsbestimmungen abgeleitet; die Geographie des Alterthum's wäre weniger dunkel.

Alexandrum (beim Marsche von Zariaspa nach Marginiam) überschreitet „superatis amnibus Oxo et Ocho" also mufs Zariaspa nördlich gelegen haben.

Menn ist hierbei richtig, nur legt er Zariaspa dahin, wo nach Ptolomäus Zahlen diesmal richtig, (wie überhaupt die Zahlen besser sind wie die Zeichnung), Tribactra liegen mufs, nämlich bei Bykend. Es freut mich, dafs Droysen (nach Colonien p. 33) dies jetzt auch annimmt. Ich habe in den Analysen des Kriegstheaters Rufslands gegen Chiwa, Februar 1840 pag. 11 und der Karte von Inner-Asien [15]) so wie auf dieser selbst seit 1840 diese Sache also gezeichnet. Noch einmal trage ich jetzt Zariaspa nördlich vom Oxus ein. Ptolomäus zum Trotz. Hätte Menn das Terrain genauer gekannt und Ptolomäus Zahlen verglichen, so hätte er bald Alles in Ordnung bringen können, da er wenigstens die Alten richtig gelesen hat. Wie Polybius X, 49 die Wichtigkeit des Ueberganges beim Fähr-

[15]) Nach den mir zu Gesicht gekommenen Ausgaben des Ptolomäus weisen die Längen- und Breiten-Angaben diesem See (Lacus Oxianus) seine Stelle zwischen Tribactra und Zariaspa an, von denen dieses dem späteren Fariab, Ferbar und jenes dem alten in Prachtruinen zerfallenen Bykund entspricht. Vergl. Analyse der Karte von Inner-Asien p. 80.

orte Zariaspa beweiset, zeigen es die Märsche des Timur. Die beiden Fariab (Ferbar) im mittleren Laufe des Oxus und Sir möchte ich gern mit den beiden Frankfurt an der Oder und am Main vergleichen. (Ob in Ferbar der Stamm des Wortes Fähre liegt?) Wohin haben die Philologen Zariaspa aus Unkenntnifs der Entfernungen und der Natur des Landes gesetzt, nach Hezarasp, Balkh, Sheher-Sebz, Andkho, Bykend, Chargui, Zam. — Ferbar behauptet die mittlere Position zwischen allen.

Das zweifelhafte Shaher i Gohiu (Droysen Colonien p. 28) ist Shaher i Suffa nordöstlich von Kandahar. Das ganze Turnukthal ist erfüllt von Trümmern alter Bauten, wie alle Thalgebiete Asiens.

Zum Schlufs der analytischen Begründung beiliegenden Uebersichtsblattes lassen wir eine Erörterung folgen über die Lage der tiefeingerissenen Thalspalten, welche zwischen Alt-Urgenz und dem Karabugas gesehen worden sind. Sodann wird noch an die Zeit erinnert, wann der Oxus seinen jetzigen, vom Caspischen Meere getrennten Lauf einschlug und zuletzt wird einigen etwaigen Einwürfen derjenigen begegnet, welche annahmen, dafs der Oxus jemals südlich der Balkhan Berge in die heutige engbegrenzte Balkhan Bai ausgemündet habe.

Rufen wir zuerst Abbot zum Zeugen auf, der von den Steil Klippen des südlichen Ust-Urt-Tschink (d. i. Steil-Abfall) am Weitesten das Bett verfolgt hat gegen den Westen:

Abbot Khiwa I, p. 215.

Old Oorgunj village 1½ miles north of the Oxus and the ruins of the ancient city, situated on the right bank of the river channel, said to have once held the main stream. (I)

17th March pag. 219. Marched 22 miles to a Khail close to the ruined fort Shoomauki deserted since the Oxus found its passage northward. Shoomaukie is upon the high bank of one of the river channels; (II) up to this spot, the whole plain, which is the valley of the Oxus, has been richly cultivated in former days, and is now much neglected.

18th pag. 220. Resumed march down the abandoned channel for about six miles when on climbing the high bank, or rather hills left

by the sinking of the river valley, a wide expanse of water burst upon my eye, which was the lake Lovdahn, which receives an arm of the Oxus. Stricking across the high ground, we after a mile, again descended some cliffs, which wall in another valley in a singular manner. The cliff is of alternate strata of chalk and marl. The latter preponderating. The high ground, over which we had passed, was stony. The bottom of this valley was clay or marle covered with a jungle of bushes. Toward evening we put up at a Khail of three blacktents??? (wo?)

March 19th. Crossing this basin in a direction nearly west, we reached, at the distance of ten miles, a cliff containing two artificial caverns, that have evidently been formed as habitations. On the summit of this cliff, is the tomb of a man named Ibrahim. The place is called Ibrahim Aath. We soon afterwards ascended from this basin, to the height of about three hundred feet (p. 221). From this height at the distance of twenty miles, on an Azimuth of 108° I saw the ruined castle Kohna Wuzeer [16]), occupying an elevation in the midst of the wide valley, and isolated by steep and lofty precipices. About forty miles north of Shoomauki is one called, Burrasun Gelmus, or the castle, from which there is no return, (p. 221). Vergl. p. 63 und Basiners Karte.

March 20th pag. 222. We pursued our route from Ibrahim Aath (Lewchin schreibt Ibrahim-Atai-Ajol) over highland, dappled with half melted snow. At the summit of the ascent laid a shallow basin of snow water. We then descended, and encamped (wo??) on lower ground, though still considerably elevated above the valley. Hence I perceived gleaming in the distance, about twelve miles south by west, (!!!) the wide deep channel of the Oxus.

Hier ist zu bemerken: Murawief, übersetzt von Strahl pag. 82, sagt bei Besch Dischik (d. h. 5 Oeffnungen) fänden sich diese regelmäfsig in dem Felsen-Ufer wie 5 Pforten zu Wohnungen.

[16]) J. Arrowsmith hat diese Sache, wie es häufig in englischen Karten geschieht, nicht den genauen Angaben des Reisenden gemäfs verzeichnet, (vergl. Fellows Lycia und Burnes Map am Bolor). Er zeichnet den Weg Abbots nicht durch Ibrahim Aath sondern durch Khona Wuzir, was auch keineswegs 20 miles entfernt niedergelegt ist, sondern höchstens 5.

Wo Eichwald südlich von Höhlen sein Fort Kar-Serai hier hat von wo sein Amu zum Adschaib-Ilmen abfliefst, weifs ich nicht. — Murawief sieht (p. 84) auch südlich ein altes Ufer mit den Trümmern der Burg Utin-Kala Spuren alter Boden-Kultur, Kanäle mit stehenden Wasserlachen finden sich überall, vergl. II, pag. 33, 34. Murawief scheint etwas mehr südlich als Abbot gereiset zu sein und Besch-Dischick südwestlich von Ibrahim Aath gelegen zu haben, wie es Lewchine und Perowski's Karte zeigen. — Bisch Disin ulu Kutsch auf der letztern Karte mufste sehr nahe bei Khona-Wuzir angetroffen werden. — Doch hören wir noch Abbot.

March 22th p. 226. At the close of this march (mehr als 14 miles wahrscheinlich 30 miles von Ibrahim Aath) we found ourselves on the skirt of a valley, formed probably by the Oxus, (IV) in very remote days. — March 23th. The country already saturated with snow water, has become one wide marsh . . . . With infinite toil we accomplish ten miles. March 24th proceeded trough a similar country fifteen miles. We put up for a night beyond a trifling eminence called: Ulla Suckul, or the „piebald beard" in concequence of the snow melting from its ridges, and lying in the ravines, (vielleicht Senka-kul Lewschine's und Perowski's).

March 25th. The country to-day was somewhat firmer At the distance of fifteen miles we fell into this track, which is indeed bare. At twenty five miles distance halted.

March 26th. We entered this day upon a region much colder from its elevation, than any we have passed, although we have made little north latitude, and the season has progressed sixteen days, since leaving Khiva. The snow was here lying in great abundance . . . . We struck southwest, to avoid a valley inundated with snow water, and encamped??? (wo?)

March 27th. — Ascended some high land dappled with snow, and camped near a well called Ooroosse Kooia??? (wo?) p. 231.

March 28th. Ascended some high land (very highland der Karte) covered with snow. Thence descended into a valley, and encamped at the distance of twenty miles.

Es fehlen die Entfernungen für die vier Tage vom 18ten, 20ten,

26 und 27sten März und weiterhin werden die Angaben immer verwirrter. Urusse Koia unter 42° 40′ Nordbreite und 53° Ostlänge von Paris nach der Karte, ist die Grenze des weiter im Ost folgenden zerrissenen Berghöhen Landes, welches den Isthmus südlich der Halb-Insel Busatchi erfüllt. —

Abbot geht über die südlichen wie eine Fiorden-Küste zerrissenen Süd-Zweige des Ust-Urt, dem sich der Oxus anschmiegt wie der Ochus den khorassanischen Bergen (s. o. p. 43). — So thuen es die Wüstenströme fast immer: der Indus, Senegal, Sir bei Taschkend, die Emba (an die tertiären Mergel-Höhen der Steppe im Norden) der Setledsh, die Jumna weichen der (Wasserscheide-Räume bildenden) Wüste. Das strömende Wasser flieht den bedrängenden Sand und sucht die schützenden Berge, denen es ja früherhin den Ursprung und unterhalb Unterstützung verdankt.

Abbot trifft am Rande der Wüste während der Tage vom 17ten bis 22ten März immer das Oxus Bett südlich von seinem Wege. Murawiew geht vom Brunnen Dirin durch das Thal, dessen Nord Gehänge ein altes Meerufer bilden, über Sareh-Kamuisch (gelber Schilf) Besh Dishik und Utin Kala, vom 26. September bis zum 1. October.

Von Dirin (vergl. p. 35) bis Alt Urgendsh [17]) sind also die alten Ufer des Jenkinson'schen Golf und das alte Bett des Amu in demselben nachgewiesen worden. Nicht als wenn wir vermeinten, als wenn der Amu-Daria bis westlich von Dirin stätig geflossen habe! Es ist vielmehr unsere Ansicht, dafs die alte Mündung gar nicht weit von Ibrahim Ata gelegen hat, dort beim hochgelegenen Castell Sellizure, wo Jenkinson sie 3 Carawanenmärsche von Urgendsch angiebt. Aber wenn das Mündungshaff sich allmählig trocken legte, so folgte das Hochwasser gegen den tiefen Schlund, den Karabugas, und rifs jene Strombetten von Dirin, Sareh-Kamusch, Sakar Tschughi (s. o. p. 8) Besh Dishik, Urussi-Koia, Ibrahim-

[17]) Zur Zeit des hohen Wasserstandes im Amu-Darja und der Kanäle leitet man das überflüssige Wasser in die verlassenen Flufsbetten zwischen Kasawat und Schawat und den Kanälen Jermysch und Klytsch-Bay. Diese Flufsbetten müssen daher tiefer liegen als die Fluthmarke des Amu und der Kanäle. Die Karte von Gens zeigt wirklich den Kanal von Taschhaus in die Wüste gegen N.W. abzweigend. Gens und Helmersen Beiträge 2r p. 5.

Ata, Shumakie ein, von denen Murawiew und Abbot, die einzigen neuern Augenzeugen, berichten.

Dirin liegt höchstens 8 Meilen (alle Karten zeichnen die Entfernung zu grofs) vom heutigen östlichen Rande des Adshy Kujussy Karabugashaff; 1½ Stunden davon, (so bestimmt spricht Murawiew), war dieser Offizier entfernt zwischen den Brunnen Demus Dshem und Thuer.

Die östliche Küste des Golf kann sich wohl 10 Meilen von Nord nach Süd erstrecken. Karelin giebt allerdings einmal die Gröfse des Golfs, (er fuhr 50 Werst an der Südküste entlang, während Blaremberg 40 Werst die Nordküste begleitete), nur zu 100 Werst Länge von W.S.W. nach S.N.N. nach Eichwald an. Das andermal aber bestimmt Karelin selbst wieder die Länge zu 120 bis 150 Werst von Ost nach West [18]) also doch noch sehr bedeutend.

Das war der Fehler aller derjenigen, die von einer continuirlichen Strömung des Amu in das Caspische Meer handeln, dafs sie nicht darauf achteten, dafs die Mündung von der die Alten bis Jenkinson reden, gar nicht in einem der zur Zeit vorhandenen beschränkten Golfe zu suchen sei, sondern weiter in dem tiefer landeindringenden Haff, was Jenkinson glücklicherweise gezeichnet hat.

1559 flofs der Amu nicht in diesen Golf und überhaupt nicht in das Caspische Meer aus, aber nicht lange vorher, war dies allerdings noch der Fall.

Ibn Batatu, Abulfeda, Dhihannuma und andere Gleichzeitige lassen nie den Amu in den Aralsee münden, wie er es heute wirklich thut. Ihre Nachrichten aus dem 14. Jahrhundert deuten auf diesen Ausflufs ins Caspische Meer.

1575, den 15. Tag des Monats Rebi elew well, soll das Land von Alt Urgendsh nach dem Zeugnifs des Fürsten des Landes, Abul Ghasi, Wüste geworden sein, weil der Amu von diesem Tage an östlich davon nach Norden zum Aralsee und nicht mehr bei dieser Stadt vorüberflofs, (Jenkinson schiffte sich dort noch ein). 1643 sagt Abul Ghasi, ganz bestimmt habe der Oxus keinen Abflufs ins Caspische Meer.

[18]) Vergl. russisches Archiv 1843, I, p. 8 und II p. 206.

Dennoch wird von den Chiwensen 1743 behauptet, dafs vor hundert Jahren erst die gänzliche Abzweigung des Oxus zum Aralsee statt gefunden habe. Siehe Hanway Account I, p. 90 und A. v. Humboldt Asie centrale II, pag. 236 - 240. Auch sind die Uzbecken im 18. Jahrhundert nicht ganz sicher, dafs die Russen die Mündung wieder öffnen könnten, wie man aus folgender Nachricht sieht, die d'Anville giebt und über die in russischen Archiven wohl noch etwas Näheres gefunden werden könnte:

Les Tartares n'ont point vu sans ombrage que la côte orientale de la mer Caspienne fût depuis quelque temps visitée par des bâtimens Russes; et on prétend qu'un Officier commandant de ces batimens ayant reconnu l'entrée de l'Amu-Daria ou de l'Oxus, la trouva desséchée quand il revint une seconde fois. Le canal principal du fleuve qui passoit par Urghenz, capitale du Kharasim, est actuellement à sec, ce qui a fait presque déserter cette ville, et laisser des terres sans, cultures aux environs. En obstruant l'ouverture de ce canal, les eaux qui lui étoient restées après plusieurs dérivations ont reflué dans le canal, et l'ont vraisemblablement agrandi de ce côte lâ. Novembre 1768, d'Anville in Hist. de l'Académie royale 1774, T. XXXVI, pag. 82. Des Fleuves du Nom d'Araxe, wo noch zwei gelehrte Memoire über den Araxes der Massageten und über die Irrthümer Herodots in Bezug auf den Araxes.

Der Irrthum neuerer Reisenden am Balkhan-Golf war sehr natürlich. Wenn sie fragten? Was für ein Flufsbett am Balkhan ausmünde und, dieses Okjus, Okjur genannt wurde, so dachten sie sogleich an den Oxus und nicht an den Ochus. Doch wollen Murawiew's Fragen: „ob der Flufs von Chiwa, (was gut gefragt war) in den Balkhan ausmünde" gar keine bejahende Antwort bewirken (I, p. 80); dagegen soll ein Flufs-Arm südlich des Chiwensischen Golf bei einer russischen Isba (vergleiche die Karte) ausmünden nach Kiat-Chan's Aussage (p. 79). — Blankennagel erhält 1793 über die ehemalige Mündung in den Karabugas bestimmte zusagende Kunst. Bis 1840 steht das Elufsbett bei Alt Urgendsh trocken, jetzt ist es wieder voll Wasser.

Also:

1300 bis 1500 Ausflufs ins Caspische Meer

1558 - 1559 kein Flufs bei Sellizure trotzdem dafs der Mündungs-Golf noch tief landein reicht. Aber bei Alt Urgendsch noch schiffbarer Strom.

1575 hört der Flufs auch auf bis Alt Urgendsch regelmäfsig zu strömen.

1640 gar kein anderer Abflufs, als zum Aralsee, Alt Urgendsch verödet.

1740 bis 1840 falsche Gerüchte über die ehemalige Ausmündung des Oxus, Amu-Daria in den heutigen Balkhan-Golf unterstützt durch falsche Auslegung der Stelle des Abul-Ghasi über die Abulchan-Berge. Wir deuten diese Gerüchte als Anzeigen der Ausmündung des Ochus in jene Baien.

1793 Blankennagel hört mit Bestimmtheit, der Karabugas habe den Amu-Daria aufgenommen.

1831 (vergl. pag. 8) der Amu gelangt mit einem Arm bis Sakar Tshughi.

1839, 40 und 42 der Ssarkrauk, der Arm von Alt Urgendsch füllt sich wieder mit Wasser. Der Strom erreicht bei Hochwasser noch die zehn Meilen westlicher gelegene Gegend von Ibrahim-Ata, gelegen auf nächstem Wege, nicht zum fernen Balkhan, sondern zum nahen Karabugas. Offenbar bietet dessen trocken gelegtes Bett eine tiefe, sichere, breite Lache. Wird der Strom den Hadshi-Kujussy von Neuem erreichen?

Wir haben hier die Spuren der breiten Wasserrisse in dieser östlichen trocken gelegten Fortsetzung des Bettes des Karabugas, des Jenkinson'schen Golfs verfolgt und nach Vorgang von Alexander von Humboldt's meisterlicher Arbeit haben wir noch einmal an die chronologischen Termine erinnert um den Bedenken Derjenigen zu begegnen, die früher für die Oxus-Mündung in den heutigen kleinen Balkhan-Golf südlich der hohen Balkhan-Berge gestimmt haben, vor Allen Koschin 1716 und Eichwald 1828, die den Golf besuchten.

Polemik war weiter oben nicht unsere Absicht, auch kam es nicht darauf an die mittlere Geschichte des Strom's noch einmal kritisch abzuhandeln, darum rückten wir die beiden Punkte um die sich alles dreht: Zeit und Ort, nämlich Periode der Abzweigung zum Aralsee, und Lage

der alten Mündung und des Flufsbettes hier abgesondert ein, damit etwaiger künftiger Gegenrede im Voraus begegnet sei.

Hiezu noch Folgendes: Abul Ghasi's einzige Erzählung (880 der Hedschra) von den Abul Khan Bergen, (von denen nach mathematischen Bestimmungen gar nicht erwiesen werden kann, dafs sie die Balkhan Berge am gleichnamigen Golfe seien) ist weit besser zu deuten, wenn man den Namen der Abulkhan Berge dahin verlegt, wo Abbot und Murawiew 300 Fufs hohe Bergränder und mehrere isolirte Gipfel antreffen, (vergl. Kriegsschauplatz Rufsl. gegen Chiwa 1840, wo diese Deutung schon geschehen) da nach Jaubert ein Nouveau Journal asiatique Vol. XII, p. 491 es deutlich heifst: Le fleuve Amou (l'Oxus) après avoir passé sous les murs d'Ourghendz, se dirigeait (also sogleich) vers la partie orientale de la montagne d'Aboulkhan, puis (erst!) vers le sud en contournant le pied de cette montagne, (alsdann), puis vers l'ouest. Le fleuve passait auprès d'Oughourdja (ob Kara Oigour s. o.?) et enfin (endlich, also nach einiger Entfernung von den Abulchan-Bergen. Bei den Balkhan Bergen mufste die Mündung schon zu Koshin's, Bruce's Zeiten dicht am Fufs stattfinden, da zwischen den Bergen und dem Meer nur ein kurzer Felsenabhang sich verbreitet) déchargeait ses eaux dans la Mer de Mazenderan. Les deux rives du fleuve jusqu'à Oghurdja etaient couvertes de vignes, de champs cultivés et de vergers: „Durant l'été, les riverains allaient camper avec leurs troupeaux dans ses vallées; en automne, saison des raisins, ils se retiraient vers des puits situés à deux journées de distance du fleuve; et en hiver, ils revenaient sur ses bords. Ce pays était alors d'une fertilité prodigieuse et très-peuplé. Depuis Pichgâh (M. Klaproth place cet endroit près d'Ourghendj) jusqu'à Cara-Kitchit (le gué noir), les deux rives du fleuve étaient habitées par l'Adalik-Khozar (les Khozar des îles); depuis Cara-Kitchit jusqu'au revers occidental de la montagne d'Aboulkhan, par la tribu d'Aly; et de là enfin jusqu'à l'embouchure du fleuve dans la mer (de Mazendaran), par une peuplade dont l'industrie consistait à élever des chameaux."

Auch nach dieser letzten Phrase wohnt ein Kameelzüchtendes, also weitläuftig wohnendes Volk, zwischen den Aboulkhan Bergen und der

Caspischen Meer-Mündung offenbar im ausgedehnteren Raum, als in dem felsigen schmalen, den die heutigen Balkhan-Berge bis zur Ausmündung des Akhtam lassen, wo nicht 100 Kameele zu finden sind und sein werden, so lange die Sterilität der schmalen Küstenterasse anhält.

Die ganze Stelle läſst sich weit besser auf den Süd-Abhang des Ust-Urt deuten, wo Spuren alter Cultur hinlänglich angetroffen werden, (Gens Beiträge pag. 6, s. o. pag. 177). Das Gurkenland (Ojhurdja, wenn das Wort nicht vom Volke Oighur abgeleitet werden muſs), wird besonders gut durch die Beschreibung der Landschaften Sellizure's bei Jenkinson bezeichnet; vergleiche darüber schon C. Ritter Erdkunde A. A. II.

Ebenso zeigt die Stelle des 12ten Kapitel des zweiten Theil der Geschichte des Abul-Ghasi, (Leidener Uebersetzung p. 783) nichts weiter als das, daſs der Amu vor 1053 der Hedschra in's Caspische Meer ausmündete, da, wenn der Fürst von Chiwa auch im Lande Aral und an der Mündung des Amu in das Meer von Mazenderan zum Khan erklärt wird, ja dieser selbe Khan, Abul Ghasi, selbst sagt, seit 1575 flösse der Amu nicht mehr westlich nach Alt Urgendsch, sondern nördlich zum Aralsee.

Auch kann der Lauf des Amu, Kierlava [19]) mit seinem Kataract westlich von Chiwa recht gut hierher an das Süd-Ende des Ust-Urt gezogen werden, wenn nur nicht das Khalkal am Meer von Masenderan darauf hindeutete, daſs hier Hamdallah den Amol Fluſs (jetzt Herhaz) bei Amol welcher nahe dem bekannten Masenderan-Distrikt Khalkal flieſst, verwechselt mit dem Amu. Oder lag ein Khalkal, wo jetzt Ibrahim-Ata 6 kleine Tagereisen oder 25 Meilen von Chiwa liegt, lag dort ein Kataract, dann wäre ja der Amu ein innerasiatischer Lorenzstrom gewesen??

Also was man aus den Abulkhan-Bergen, Oghurdja-Khalkal-Distrikten, aus Koshin's, Bruce's, Woodrofe's, Eichwald's, Hanway's, Bassargin's Angaben, was man aus Murawiew's hypothetischen Zeichnungen alter Fluſsbetten gefolgert hat: Es kann nicht bewiesen werden,

[19]) Vergleiche Analyse zur Karte von Inner-Asien p. 106.

dafs beim heutigen Stande der Caspischen Küsten, der Oxus darin stetig ausmündete, noch weniger kann es bewiesen werden, dafs es geschah in die Felsenbucht Balkhan. Ueber jeden vernünftigen Zweifel erhaben ist dagegen die Wahrheit, dafs in einem tiefer landeindringenden Golf, östlich vom heutigen Karabugas der Amu ausströmte noch um die Zeit der Entdeckung Amerika's. Als der neue maritime Weg nach Indien entdeckt war, verschlofs sich der alte continentale gänzlich.

Der widerspenstige Stoff, versteckt in schwierig zu betreibenden Schacht historischer oder geographischer Literatur und Zeichnung, kann nur in das lichte Erz des kurzen bewiesenen Satzes gegossen werden durch beharrlichen Kampf in treuem und aufrichtigem Dienste der Wissenschaft; wie es geschrieben stehet in den Gesetzen der rechten und unverfälschten Religion der Arbeit und der Wahrhaftigkeit.

CHAR

vom

CHANATE

und

einem Theile von T

Erklärung der Zei

Ausgetroknete Seen

Ort wo die Carawane Halt machte.

Jurten.

Brunnen.

Dorf.

Reise Route.

Schl

Ank

Beg

troc

5 4½ 6.u.

Weg

5 10 15 20